

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2001-222498

(P2001-222498A)

(43) 公開日 平成13年8月17日 (2001.8.17)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I	テーマコード* (参考)
G 0 6 F 13/00	3 5 5	G 0 6 F 13/00	3 5 5 5 B 0 7 5
17/30		15/40	3 1 0 F 5 B 0 8 9
		15/403	3 4 0 A

審査請求 有 請求項の数24 O L (全 35 頁)

(21) 出願番号 特願2000-29537(P2000-29537)

(22) 出願日 平成12年2月7日 (2000.2.7)

(71) 出願人 500053160

株式会社イサオ

東京都港区赤坂一丁目12番32号

(72) 発明者 大川 功

東京都港区赤坂一丁目12番32号 株式会社  
イサオ内

(72) 発明者 高倉 鉄夫

東京都港区赤坂一丁目12番32号 株式会社  
イサオ内

(74) 代理人 100089118

弁理士 酒井 宏明 (外1名)

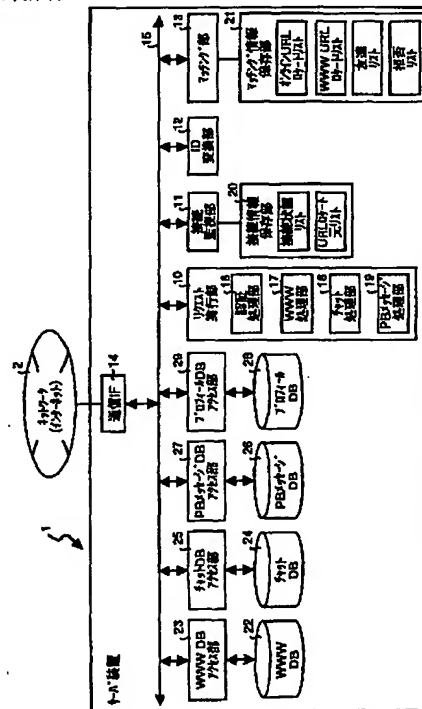
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 コミュニケーションシステム、そのためのサーバ装置、コミュニケーション方法、および、プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体

(57) 【要約】

【課題】 本発明は、ネットワークにアクセスしている複数の不特定の利用者が、仮想的な対話空間やメッセージ配信等を利用して、簡易で楽しい新規なコミュニケーションを図ることのできるコミュニケーションシステム等を提供する。

【解決手段】 本発明にかかるコミュニケーションシステムは、サーバ装置にネットワークを介して接続されたクライアント装置を用いてコミュニケーションを行うものであって、サーバ装置は、チャットの参加者の候補となる利用者に関する情報をクライアント装置に送信するマッチング部13と、チャット開始の要求があった際、選択された利用者のクライアント装置と、要求を発したクライアント装置とに対して、チャットを開始するための情報を送信するチャット処理部18とを備える。この発明によれば、能動的にチャットルームを開設でき、リアルタイムでダイナミックなコミュニケーションを図ることができる。



**【特許請求の範囲】**

【請求項1】 サーバ装置にネットワークを介して接続された複数のクライアント装置を用いて、各クライアント装置の利用者が相互にコミュニケーションを行うコミュニケーションシステムであって、

サーバ装置は、

チャットの参加者の候補となる利用者を所定の基準にて選択して、この利用者に関する情報をクライアント装置に送信するマッチング手段と、

1のクライアント装置から、利用者選択手段にて選択された利用者の全部または一部を特定してチャット開始の要求があった際、この特定された利用者のクライアント装置と、要求を発した上記1のクライアント装置とに対して、チャットを開始するための所定の情報を送信するチャット処理手段とを備え、

クライアント装置は、

サーバ装置からチャットを開始するための所定の情報が送信された際、この情報に基づいてチャット用の領域を表示する表示手段を備えることを特徴とするコミュニケーションシステム。

【請求項2】 サーバ装置にネットワークを介して接続された複数のクライアント装置を用いて、各クライアント装置の利用者が相互にコミュニケーションを行うコミュニケーションシステムであって、

サーバ装置は、

メッセージの送信先の候補となる利用者を所定の基準にて選択して、この利用者に関する情報をクライアント装置に送信するマッチング手段と、

1のクライアント装置から、利用者選択手段にて選択された利用者の全部または一部を特定してメッセージ送信の要求があると共に、メッセージの内容が特定された際、このメッセージの内容を、上記特定された利用者のクライアント装置に対して送信するメッセージ処理手段とを備え、

クライアント装置は、

サーバ装置からメッセージの内容が送信された場合に、少なくともその存在を当該クライアント装置の利用者に認識させるための所定の出力を行う出力手段を備えることを特徴とするコミュニケーションシステム。

【請求項3】 サーバ装置のマッチング手段は、現在接続が確立しているクライアント装置の利用者であって、各クライアント装置に最後に送信された情報に対して、同一の情報を最後に送信された他のクライアント装置の利用者を選択することを特徴とする請求項1または2記載のコミュニケーションシステム。

【請求項4】 サーバ装置のマッチング手段は、現在接続が確立しているクライアント装置の利用者であって、各クライアント装置の利用者によって特定の関連性があるものとして予め登録された利用者を選択することを特徴とする請求項1または2記載のコミュニケーションシ

ステム。

【請求項5】 サーバ装置のマッチング手段は、選択した利用者を、所定の基準に従って整列およびまたは階層化することを特徴とする請求項1～4のいずれか一つに記載のコミュニケーションシステム。

【請求項6】 サーバ装置には、1のクライアント装置から他のクライアント装置に対する所定の処理が要求された際に、当該1のクライアント装置の利用者が、当該他のクライアント装置の利用者によって特定の関連性があるものとして予め登録された利用者である場合、上記所定の処理の要求を拒否する認証処理手段を備えることを特徴とする請求項1～5のいずれか一つに記載のコミュニケーションシステム。

【請求項7】 サーバ装置にネットワークを介して接続された複数のクライアント装置を用いて、各クライアント装置の利用者が相互にコミュニケーションを行うコミュニケーションシステムであって、

サーバ装置は、

利用者をネットワーク内において一意に識別するために当該利用者に対して予め付与された第1識別情報と、利用者をコミュニケーションシステム内において一意に識別するために当該利用者に対して予め付与された第2識別情報と、少なくとも第1識別情報に対応付けて格納される情報であって当該利用者に対するサービスの利用可否に関する許可情報と、を格納するプロフィール格納手段と、

クライアント装置から第1識別情報および第2識別情報が提示されると共に所定のサービスの利用要求があった際に、この第1識別情報に対応する許可情報を上記プロフィール格納手段から抽出し、この許可情報とクライアント装置から提示された利用要求とに基づいて、クライアント装置に対するサービスの提供の可否を判断する認証処理手段とを備えることを特徴とするコミュニケーションシステム。

【請求項8】 サーバ装置にネットワークを介して接続された複数のクライアント装置を用いて、各クライアント装置の利用者が相互にコミュニケーションを行うコミュニケーションシステムであって、

サーバ装置は、

利用者をコミュニケーションシステム内において一意に識別するために当該利用者に対して予め付与された識別情報と、当該利用者の任意のハンドル名と、を互いに対応させて格納するプロフィール格納手段と、

1のクライアント装置から識別情報が提示されると共に他のクライアント装置に関連する所定のサービスの利用要求があった際に、この識別情報に対応するハンドル名を上記プロフィール格納手段から抽出し、このハンドル名によって上記識別情報を変換するID変換手段とを備えることを特徴とするコミュニケーションシステム。

【請求項9】 ネットワークを介して複数のクライアン

## 3

ト装置に接続されるもので、これら各クライアント装置の利用者が相互にコミュニケーションを行うためのコミュニケーションシステムを構成するサーバ装置であって、

チャットの参加者の候補となる利用者を所定の基準にて選択して、この利用者に関する情報をクライアント装置に送信するマッチング手段と、

1のクライアント装置から、利用者選択手段にて選択された利用者の全部または一部を特定してチャット開始の要求があった際、この特定された利用者のクライアント装置と、要求を発した1のクライアント装置とに対して、チャットを開始するための所定の情報を送信するチャット処理手段とを備えることを特徴とするサーバ装置。

【請求項10】 ネットワークを介して複数のクライアント装置に接続されるもので、これら各クライアント装置の利用者が相互にコミュニケーションを行うためのコミュニケーションシステムを構成するサーバ装置であって、

メッセージの送信先の候補となる利用者を所定の基準にて選択して、この利用者に関する情報をクライアント装置に送信するマッチング手段と、

1のクライアント装置から、利用者選択手段にて選択された利用者の全部または一部を特定してメッセージ送信の要求があると共に、メッセージの内容が特定された際、このメッセージの内容を、上記特定された利用者のクライアント装置に対して送信するメッセージ処理手段とを備えることを特徴とするサーバ装置。

【請求項11】 上記マッチング手段は、現在接続が確立しているクライアント装置の利用者であって、各クライアント装置に最後に送信された情報に対して、同一の情報を最後に送信された他のクライアント装置の利用者を選択することを特徴とする請求項9または10記載のサーバ装置。

【請求項12】 上記マッチング手段は、現在接続が確立しているクライアント装置の利用者であって、各クライアント装置の利用者によって特定の関連性があるものとして予め登録された利用者を選択することを特徴とする請求項9または10記載のサーバ装置。

【請求項13】 上記マッチング手段は、選択した利用者を、所定の基準に従って整列およびまたは階層化することを特徴とする請求項9～12のいずれか一つに記載のサーバ装置。

【請求項14】 1のクライアント装置から他のクライアント装置に対する所定の処理が要求された際に、当該1のクライアント装置の利用者が、当該他のクライアント装置の利用者によって特定の関連性があるものとして予め登録された利用者である場合、上記所定の処理の要求を拒否する認証処理手段を備えることを特徴とする請求項9～13のいずれか一つに記載のサーバ装置。

## 4

【請求項15】 ネットワークを介して複数のクライアント装置に接続されるもので、これら各クライアント装置の利用者が相互にコミュニケーションを行うためのコミュニケーションシステムを構成するサーバ装置であって、

利用者をネットワーク内において一意に識別するために当該利用者に対して予め付与された第1識別情報と、利用者をコミュニケーションシステム内において一意に識別するために当該利用者に対して予め付与された第2識別情報と、少なくとも第1識別情報に対応付けて格納される情報であって当該利用者に対するサービスの利用可否に関する許可情報と、を格納するプロフィール格納手段と、

クライアント装置から第1識別情報および第2識別情報が提示されると共に所定のサービスの利用要求があった際に、この第1識別情報に対応する許可情報を上記プロフィール格納手段から抽出し、この許可情報とクライアント装置から提示された利用要求とに基づいて、クライアント装置に対するサービスの提供の可否を判断する認証処理手段とを備えることを特徴とするサーバ装置。

【請求項16】 ネットワークを介して複数のクライアント装置に接続されるもので、これら各クライアント装置の利用者が相互にコミュニケーションを行うためのコミュニケーションシステムを構成するサーバ装置であって、

利用者をコミュニケーションシステム内において一意に識別するために当該利用者に対して予め付与された識別情報と、当該利用者の任意のハンドル名と、を互いに対応させて格納するプロフィール格納手段と、

1のクライアント装置から識別情報が提示されると共に他のクライアント装置に関連する所定のサービスの利用要求があった際に、この識別情報に対応するハンドル名を上記プロフィール格納手段から抽出し、このハンドル名によって上記識別情報を変換するID変換手段とを備えることを特徴とするサーバ装置。

【請求項17】 サーバ装置にネットワークを介して接続された複数のクライアント装置を用いて、各クライアント装置の利用者が相互にコミュニケーションを行うコミュニケーション方法であって、

サーバ装置において、チャットの参加者の候補となる利用者を所定の基準にて選択して、この利用者に関する情報をクライアント装置に送信するマッチング手順と、サーバ装置において、1のクライアント装置から、利用者選択手段にて選択された利用者の全部または一部を特定してチャット開始の要求があった際、この特定された利用者のクライアント装置と、要求を発した1のクライアント装置とに対して、チャットを開始するための所定の情報を送信するチャット処理手順と、

クライアント装置において、サーバ装置からチャットを開始するための所定の情報が送信された際、この情報に

10

20

30

40

50

基づいてチャット用の領域を表示する表示手順とを順次行うことを特徴とするコミュニケーション方法。

【請求項18】 サーバ装置にネットワークを介して接続された複数のクライアント装置を用いて、各クライアント装置の利用者が相互にコミュニケーションを行うコミュニケーション方法であって、

サーバ装置において、メッセージの送信先の候補となる利用者を所定の基準にて選択して、この利用者に関する情報をクライアント装置に送信するマッチング手順と、サーバ装置において、1のクライアント装置から、利用者選択手段にて選択された利用者の全部または一部を特定してメッセージ送信の要求があると共に、メッセージの内容が特定された際、このメッセージの内容を、上記特定された利用者のクライアント装置に対して送信するメッセージ処理手順と、

クライアント装置において、サーバ装置からメッセージの内容が送信された場合に、少なくともその存在を当該クライアント装置の利用者に認識させるための所定の出力を行う出力手順とを順次行うことを特徴とするコミュニケーション方法。

【請求項19】 サーバ装置にネットワークを介して接続された複数のクライアント装置を用いて、各クライアント装置の利用者が相互にコミュニケーションを行うコミュニケーション方法であって、

サーバ装置において、利用者をネットワーク内において一意に識別するために当該利用者に対して予め付与された第1識別情報と、利用者をコミュニケーションシステム内において一意に識別するために当該利用者に対して予め付与された第2識別情報と、少なくとも第1識別情報に対応付けて格納される情報であって当該利用者に対するサービスの利用可否に関する許可情報と、を格納するプロフィール格納手順と、

サーバ装置において、クライアント装置から第1識別情報および第2識別情報が提示されると共に所定のサービスの利用要求があった際に、この第1識別情報に対応する許可情報を上記プロフィール格納手段から抽出し、この許可情報とクライアント装置から提示された利用要求とに基づいて、クライアント装置に対するサービスの提供の可否を判断する認証処理手順とを順次行うことを特徴とするコミュニケーション方法。

【請求項20】 サーバ装置にネットワークを介して接続された複数のクライアント装置を用いて、各クライアント装置の利用者が相互にコミュニケーションを行うコミュニケーション方法であって、

サーバ装置において、利用者をコミュニケーションシステム内において一意に識別するために当該利用者に対して予め付与された識別情報と、当該利用者の任意のハンドル名と、を互いに対応させて格納するプロフィール格納手順と、

サーバ装置において、1のクライアント装置から識別情

報が提示されると共に他のクライアント装置に関連する所定のサービスの利用要求があった際に、この識別情報に対応するハンドル名を上記プロフィール格納手段から抽出し、このハンドル名によって上記識別情報を変換するID変換手順とを順次行うことを特徴とするコミュニケーション方法。

【請求項21】 サーバ装置にネットワークを介して接続された複数のクライアント装置を用いて、各クライアント装置の利用者が相互にコミュニケーションを行うためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、

サーバ装置において、チャットの参加者の候補となる利用者を所定の基準にて選択して、この利用者に関する情報をクライアント装置に送信するマッチング手順と、サーバ装置において、1のクライアント装置から、利用者選択手段にて選択された利用者の全部または一部を特定してチャット開始の要求があった際、この特定された利用者のクライアント装置と、要求を発した1のクライアント装置とに対して、チャットを開始するための所定の情報を送信するチャット処理手順とを順次実行するためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項22】 サーバ装置にネットワークを介して接続された複数のクライアント装置を用いて、各クライアント装置の利用者が相互にコミュニケーションを行うためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、

サーバ装置において、メッセージの送信先の候補となる利用者を所定の基準にて選択して、この利用者に関する情報をクライアント装置に送信するマッチング手順と、サーバ装置において、1のクライアント装置から、利用者選択手段にて選択された利用者の全部または一部を特定してメッセージ送信の要求があると共に、メッセージの内容が特定された際、このメッセージの内容を、上記特定された利用者のクライアント装置に対して送信するメッセージ処理手順とを順次実行するためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項23】 サーバ装置にネットワークを介して接続された複数のクライアント装置を用いて、各クライアント装置の利用者が相互にコミュニケーションを行うためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、

サーバ装置において、利用者をネットワーク内において一意に識別するために当該利用者に対して予め付与された第1識別情報と、利用者をコミュニケーションシステム内において一意に識別するために当該利用者に対して予め付与された第2識別情報と、少なくとも第1識別情報に対応付けて格納される情報であって当該利用者に対するサービスの利用可否に関する許可情報と、を格納するプロフィール格納手順と、

10

20

30

40

50

サーバ装置において、クライアント装置から第1識別情報および第2識別情報が提示されると共に所定のサービスの利用要求があった際に、この第1識別情報に対応する許可情報を上記プロフィール格納手段から抽出し、この許可情報とクライアント装置から提示された利用要求とに基づいて、クライアント装置に対するサービスの提供の可否を判断する認証処理手順とを順次実行するためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項24】 サーバ装置にネットワークを介して接続された複数のクライアント装置を用いて、各クライアント装置の利用者が相互にコミュニケーションを行うためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、

サーバ装置において、利用者をコミュニケーションシステム内において一意に識別するために当該利用者に対して予め付与された識別情報と、当該利用者の任意のハンドル名と、を互いに対応させて格納するプロフィール格納手段と、

サーバ装置において、1のクライアント装置から識別情報が提示されると共に他のクライアント装置に関連する所定のサービスの利用要求があった際に、この識別情報に対応するハンドル名を上記プロフィール格納手段から抽出し、このハンドル名によって上記識別情報を変換するID変換手順とを順次実行するためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

#### 【発明の詳細な説明】

##### 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ネットワークにアクセスしている複数の不特定の利用者が、仮想的な対話空間やメッセージ配信等を利用して、簡易にコミュニケーションを図ることのできるコミュニケーションシステムに関する。また、本発明は、このようなコミュニケーションシステムを実現するための、サーバ装置、コミュニケーション方法、および、プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体に関する。

##### 【0002】

【従来の技術】近年のインターネット技術の発達に伴い、このインターネット技術を利用して複数の人が相互にコミュニケーションを図るためのコミュニケーションシステムが広く普及してきている。このようなインターネットによる一般的なコミュニケーションシステムとしては、サーバ装置に格納したWebページをクライアント装置の閲覧ソフト（ブラウザ）にて閲覧するWWW（World Wide Web）、文字データや画像データ等をサーバ装置を介して電子配信する電子メール、あるいは、サーバ装置に格納したWebページに複数人が対話的に文章等を書き込むことのできるチャットがある。

【0003】しかしながら、このような従来のコミュニケーションシステムは、リアルタイム性に欠けたり、対

話相手を選択する際の自由度が低いという点において、現実のコミュニケーションとは異なるものになってしまい、利用者を完全に満足させることができないものであった。

【0004】例えば、WWWにおいては、一般的に、サーバ装置に格納されたWebページは利用者が自発的にダウンロードしなければ閲覧することができない。したがって、リアルタイム性に乏しく、さらには、受動的な利用者に対して能動的に情報を発信することが困難であるという問題を有している。

【0005】また、電子メールにおいては、特定の利用者に対してある程度は能動的に情報を発信することができるが、サーバ装置に格納されたメールデータは、利用者が自発的にダウンロードしなければ見ることはできない。したがって、Webページと同様に、リアルタイム性に欠けるという欠点を有し、また、能動性においても充分であるとは言い難いものである。

【0006】一方、チャットは、クライアント装置を介して入力された対話文章が、サーバ装置に格納されたチャット用のWebページ（チャットページ）にほぼリアルタイムで反映される点において、リアルタイム性に優れており、仮想的な対話空間としては優れたものである。しかしながら、従来のチャットにおいては、利用者が自発的にチャットページを開いて対話文章の入力等を行わない限り、対話を行うことができない。したがって、チャットページを開いていない利用者や、チャットページを開いてはいるものの対話を行うことを躊躇している利用者等に対しては、能動的にコミュニケーションを図ることができない。この点において、チャットは、Webページや電子メールと同様に、受動的な利用者に対して、能動的に情報を発信することが困難であるという共通の問題を有している。

【0007】さらに、これら従来のコミュニケーションシステムにおける他の問題点として、各システムが個別的に提供されているために、システム間の連携性が悪いという点が挙げられる。例えば、チャットの利用者が、同じチャットに参加している複数の利用者のうちの一部の利用者と個別に对话をしたい場合には、別途に電子メールシステムを起動して電子メールを送信する必要がある等、スムーズなコミュニケーションを行うことができなかった。

【0008】そこで、各システム間の連携性を向上させること等により、このような問題点を解決するためのコミュニケーションシステムも提案されていた。例えば、特開平9-182046には、電子メール、テレビ電話、あるいは、ホワイトボード等といったコミュニケーションツールを相互に連係させるため、各コミュニケーションツールのモジュールを統一管理するインターフェース制御プログラムを設ける点等が開示されている。このシステムにおいては、テレビ電話画面やホワイトボー

10

20

30

40

50

ド画面が同一画面上に表示される。また、このシステムにおいては、各コミュニケーションツールにおいて共通に使用される情報を一元管理し、この情報に基づいて各コミュニケーションツールを使用等することが可能である。

【0009】また、特開平11-110179には、ホームページ、掲示板、あるいは、チャットといったコミュニケーションツールを相互に連係させるため、ホームページやチャットページを同一画面上に並列配置する点が開示されている。このシステムにおいては、ホームページやチャットページをそれぞれ他の内容に個別的に切り替えることができる。

【0010】あるいは、特開平9-128343には、クライアント相互間の通信を促進するため、同一情報の利用者を画面上に自動表示し、希望に応じてクライアント同士の通信を確立する点が開示されている。また、このシステムにおいては、利用者の情報を共有情報として蓄積し、各人がこの蓄積情報を参照して他の利用者に関する情報を得ることができる。

【0011】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら上記したような従来のコミュニケーションシステムにおいては、コミュニケーションシステム間の連携性のある程度は向上させることができるものの、各コミュニケーションシステムが本質的に抱えている問題は依然として解決されていない。すなわち、電子メールやチャットを行うためには、依然として利用者が自発的にページを開いて発言等する必要があり、受動的な利用者に対して、能動的に情報を発信することが困難であるという問題は何ら解決されていない。また、電子メールを行うためには、依然として利用者がメールアドレスをダウンロードする必要があり、リアルタイム性に欠けるという問題は未解決である。

【0012】これに対して現実のコミュニケーションでは、自発的に対話をしない人に対しても声を掛けること等ができ、受動的な人に対しても能動的にコミュニケーションを図ることができる。そして、多くの場合には、このような能動的なコミュニケーションが行われることによって、今まで気がつかなかった情報を知ることができたり、未知の人と偶発的な出会いを行うことができる。このようなコミュニケーション上の偶発性は、上記従来のコミュニケーションシステムにおいては全く得ることのできないものである一方、利用者にとって最も興味を引かれる要素である。したがって、本願の目的の一つは、不特定の利用者間でコミュニケーションを行うことができるサイバースペースを提供することであり、特に、偶発的なコミュニケーションを可能とすることによって、利用者の興味を新たに喚起することのできる新規なコミュニケーションシステムを構築することである。

【0013】また、現実のコミュニケーションでは、対

話内容が音声等によって相手方にリアルタイムに伝達される。このようなリアルタイムでの情報伝達は、スムーズなコミュニケーションを促進することにつながり、コミュニケーションを始める際の煩わしさを解消することができる。したがって、利用者を対話に引き付けることができる。したがって、本願の他の目的は、コミュニケーションシステムにおいて対話のリアルタイム性を向上させることにより、一層円滑なコミュニケーションシステムを提供することである。

10 【0014】また、このようなコミュニケーションシステムにおいて多数の利用者がコミュニケーションを行う場合、さらに好適なコミュニケーション環境を構築するためには、利用者相互の適切なコミュニケーションを促進するための環境と、逆に不適切なコミュニケーションを制限するための環境があることが好ましい。前者の環境としては、例えば、Webページを閲覧している利用者に対して、同一のWebページを閲覧している他の利用者の情報を提供することが挙げられる。この場合には、同一の趣味等を持った他の利用者を探すことが容易になるため、コミュニケーションが促進される。

20 【0015】このような情報提供のシステムは、上述の特開平9-128343においても、同一の情報を参照している各人の個人情報をアイコンとして表示することによって、ある程度は達成されている。しかしながら、このシステムにおいては、単に各人の個人情報を画面上に表示しているため、利用者が膨大になる広域システムにおいては、画面上に情報を表示し切れなかったり、表示できた場合であっても膨大な利用者の中から趣味に応じた利用者を選択することが困難である。

30 【0016】また、単に同一の情報を参照しているというだけでは、必ずしも趣味等が一致するとは限らないため、より直接的には、利用者の趣味や職業等の属性に応じて利用者を選択可能であることが好ましい。したがって、本発明の他の目的は、利用者に関する情報を属性等に基づいて利用容易な形態にて選択できるようにし、利用者相互の適切なコミュニケーションを促進することである。

40 【0017】さらに望ましくは、偶発的なコミュニケーション等によって出会った利用者同士が、友達等の親密な関係になった場合には、他の利用者よりも頻繁にコミュニケーションを取ることが予想されるため、再度のコミュニケーションを一層容易に行えることが好ましい。しかしながら上述の特開平9-128343のようなシステムにおいては、一般の利用者と、親密な関係にある利用者とが、相互に区別されることなく単に同一レベルの利用者として管理されていた。したがって、親密な利用者の情報を参照すること等が困難であり、スムーズなコミュニケーションを取ることが困難であった。したがって、本発明の他の目的は、利用者に関する情報を親密度に応じて個別に管理できるようにし、一層スムーズな



コミュニケーションを図ることである。

【0018】一方、不適切なコミュニケーションを制限するためのシステムとしては、例えば、各利用者に対して固有のIDを付すと共に、システム利用時には自己のIDを特定することを課すID管理システムが挙げられる。このようなID管理システムにおいては、法律上や倫理上において好ましくない行動を取った利用者がある場合には、この利用者に付与されているIDの入力を監視し、このIDを用いてシステムを利用することを禁止することによって、不適切な利用者をシステムから排除することができる。

【0019】しかしながら、このようなID管理システムにおいては、一旦は不適切な利用者であるとして排除された者であっても、システムに再入会することによって新たなIDを取得することができるため、再び不適切な行為を行う可能性があり、これを十分に防止することができなかった。したがって、本発明の他の目的は、不適切な利用者によるシステム利用を確実に防止することによって、利用者相互の不適切な出会いを制限することである。

#### 【0020】

【課題を解決するための手段】このような目的を達成するために、請求項1記載のコミュニケーションシステムは、サーバ装置にネットワークを介して接続された複数のクライアント装置を用いて、各クライアント装置の利用者が相互にコミュニケーションを行うコミュニケーションシステムであって、サーバ装置は、チャットの参加者の候補となる利用者を所定の基準にて選択して、この利用者に関する情報をクライアント装置に送信するマッチング手段と、1のクライアント装置から、利用者選択手段にて選択された利用者の全部または一部を特定してチャット開始の要求があった際、この特定された利用者のクライアント装置と、要求を発した上記1のクライアント装置とに対して、チャットを開始するための所定の情報を送信するチャット処理手段とを備え、クライアント装置は、サーバ装置からチャットを開始するための所定の情報が送信された際、この情報に基づいてチャット用の領域を表示する表示手段を備えることを特徴として構成されている。

【0021】この発明によれば、クライアント装置の利用者が、マッチング手段にて選択された利用者を特定してチャット開設を要求すると、このクライアント装置の利用者と、特定された利用者に対して、チャットルームが開設される。すなわち、各利用者は、ここで特定された利用者に対して、能動的にチャットルームを開設して対話を行うことができる。したがって、現実と同様に、または、現実以上に、リアルタイムでダイナミックなコミュニケーションを図ることができ、利用者の興味を新たに喚起することのできる新規なコミュニケーションシステムを構築することができる。

【0022】また、請求項2記載のコミュニケーションシステムは、サーバ装置にネットワークを介して接続された複数のクライアント装置を用いて、各クライアント装置の利用者が相互にコミュニケーションを行うコミュニケーションシステムであって、サーバ装置は、メッセージの送信先の候補となる利用者を所定の基準にて選択して、この利用者に関する情報をクライアント装置に送信するマッチング手段と、1のクライアント装置から、利用者選択手段にて選択された利用者の全部または一部を特定してメッセージ送信の要求があると共に、メッセージの内容が特定された際、このメッセージの内容を、上記特定された利用者のクライアント装置に対して送信するメッセージ処理手段とを備え、クライアント装置は、サーバ装置からメッセージの内容が送信された場合に、少なくともその存在を当該クライアント装置の利用者に認識させるための所定の出力を行う出力手段を備えることを特徴として構成されている。

【0023】この発明によれば、クライアント装置の利用者が、マッチング手段にて選択された利用者を特定してメッセージを送信すると、この特定された利用者に対して、メッセージの存在やその内容が直ちに送信される。したがって、従来の電子メールのように受信者によるダウンロードを待つことなく、リアルタイムにメッセージを送信することができる。したがって、リアルタイムでダイナミックなコミュニケーションを図ることができ、コミュニケーションを始める際の煩わしさを解消することができると共に、利用者に対話に引き付けることができる新規なコミュニケーションシステムを構築することができる。

【0024】また、請求項3記載のコミュニケーションシステムは、請求項1または2記載のコミュニケーションシステムにおいて、サーバ装置のマッチング手段は、現在接続が確立しているクライアント装置の利用者であって、各クライアント装置に最後に送信された情報に対して、同一の情報を最後に送信された他のクライアント装置の利用者を選択することを特徴として構成されている。

【0025】この発明によれば、例えば、各利用者がWebページを見ている時に、同じWebページを見ている他の利用者を容易に知ることができ、また、このような利用者に対して上述のチャットやPBメッセージを行うことができるので、これまで全く知らなかった人と偶発的に出会うことができ、コミュニケーションの輪を次々に広げていくことができる。

【0026】また、請求項4記載のコミュニケーションシステムは、請求項1または2記載のコミュニケーションシステムにおいて、サーバ装置のマッチング手段は、現在接続が確立しているクライアント装置の利用者であって、各クライアント装置の利用者によって特定の関連性があるものとして予め登録された利用者を選択するこ

10

20

30

40

50

とを特徴として構成されている。

【0027】この発明によれば、例えば、本システム上で出会った他の利用者を友達リストとして登録しておき、この友達リストを見ながらチャットやメッセージ送信の相手を選択することができるので、同じ趣味等を有する人とのコミュニケーションを容易に図ることができる。利用者相互の適切な出会いを促進できて、一層親密なコミュニケーションを行うことができる。

【0028】また、請求項5記載のコミュニケーションシステムは、請求項1～4のいずれか一つに記載のコミュニケーションシステムにおいて、サーバ装置のマッチング手段は、選択した利用者を、所定の基準に従って整列およびまたは階層化することを特徴として構成されている。

【0029】この発明によれば、選択された利用者が整列・階層化されて表示されるので、利用者が多数表示されるような場合であっても、これら多数の利用者の中から特定の利用者を容易に検索することができる。したがって、コミュニケーションを一層円滑に行うことができる。

【0030】また、請求項6記載のコミュニケーションシステムは、請求項1～5のいずれか一つに記載のコミュニケーションシステムにおいて、サーバ装置には、1のクライアント装置から他のクライアント装置に対する所定の処理が要求された際に、当該1のクライアント装置の利用者が、当該他のクライアント装置の利用者によって特定の関連性があるものとして予め登録された利用者である場合、上記所定の処理の要求を拒否する認証処理手段を備えることを特徴として構成されている。

【0031】この発明によれば、例えば、自分の嫌いな相手等を拒否リストとして予め登録しておくことにより、この拒否リストに登録された相手からチャット開設やメッセージ送信の要求を受けた場合であっても、この要求を自動的に拒否することができる。したがって、不適切なコミュニケーションを制限することができる。

【0032】また、請求項7記載のコミュニケーションシステムは、サーバ装置にネットワークを介して接続された複数のクライアント装置を用いて、各クライアント装置の利用者が相互にコミュニケーションを行うコミュニケーションシステムであって、サーバ装置は、利用者をネットワーク内において一意に識別するために当該利用者に対して予め付与された第1識別情報と、利用者をコミュニケーションシステム内において一意に識別するために当該利用者に対して予め付与された第2識別情報と、少なくとも第1識別情報に対応付けて格納される情報であって当該利用者に対するサービスの利用可否に関する許可情報と、を格納するプロフィール格納手段と、クライアント装置から第1識別情報および第2識別情報が提示されると共に所定のサービスの利用要求があった際に、この第1識別情報に対応する許可情報を上記プロ

フィール格納手段から抽出し、この許可情報とクライアント装置から提示された利用要求とに基づいて、クライアント装置に対するサービスの提供の可否を判断する認証処理手段とを備えることを特徴として構成されている。

【0033】この発明によれば、第1識別情報を用いて本システム利用の可否を判断することによって、本システムの利用を禁止すべき者によるシステム利用を確実に排除することができる。すなわち、このような者が本システムに再入会することによって新たに第2識別情報を取得した場合であっても、第1識別情報はネットワーク内において不変であるため、このような者を排除することができる。

【0034】また、請求項8記載のコミュニケーションシステムは、サーバ装置にネットワークを介して接続された複数のクライアント装置を用いて、各クライアント装置の利用者が相互にコミュニケーションを行うコミュニケーションシステムであって、サーバ装置は、利用者をコミュニケーションシステム内において一意に識別するために当該利用者に対して予め付与された識別情報と、当該利用者の任意のハンドル名と、を互いに対応させて格納するプロフィール格納手段と、1のクライアント装置から識別情報が提示されると共に他のクライアント装置に関連する所定のサービスの利用要求があった際に、この識別情報に対応するハンドル名を上記プロフィール格納手段から抽出し、このハンドル名によって上記識別情報を変換するID変換手段とを備えることを特徴として構成されている。

【0035】この発明によれば、各利用者の識別情報はハンドル名として他の利用者に表示等され、識別情報がそのまま表示されることがない。したがって、他の利用者のに識別情報が不用意に漏洩することを防止することができる。

【0036】また、本発明は、サーバ装置に関するものであって、請求項9記載のサーバ装置は、ネットワークを介して複数のクライアント装置に接続されるもので、これら各クライアント装置の利用者が相互にコミュニケーションを行うためのコミュニケーションシステムを構成するサーバ装置であって、チャットの参加者の候補となる利用者を所定の基準にて選択して、この利用者に関する情報をクライアント装置に送信するマッチング手段と、1のクライアント装置から、利用者選択手段にて選択された利用者の全部または一部を特定してチャット開始の要求があった際、この特定された利用者のクライアント装置と、要求を発した1のクライアント装置とに対して、チャットを開始するための所定の情報を送信するチャット処理手段とを備えることを特徴として構成されている。

【0037】この発明によれば、本サーバ装置を用いてコミュニケーションシステムを構築することにより、ク

10

20

30

40

50



ライアント装置からの要求によってチャットが動的に開設され、リアルタイムでダイナミックなコミュニケーションを図ることができ、利用者の興味を新たに喚起することのできる新規なコミュニケーションシステムを構築することができる。

【0038】また、請求項10記載のサーバ装置は、ネットワークを介して複数のクライアント装置に接続されるもので、これら各クライアント装置の利用者が相互にコミュニケーションを行うためのコミュニケーションシステムを構成するサーバ装置であって、メッセージの送信先の候補となる利用者を所定の基準にて選択して、この利用者に関する情報をクライアント装置に送信するマッチング手段と、1のクライアント装置から、利用者選択手段にて選択された利用者の全部または一部を特定してメッセージ送信の要求があると共に、メッセージの内容が特定された際、このメッセージの内容を、上記特定された利用者のクライアント装置に対して送信するメッセージ処理手段とを備えることを特徴として構成されている。

【0039】この発明によれば、本サーバ装置を用いてコミュニケーションシステムを構築することにより、クライアント装置からの要求によってメッセージが直ちに送信され、リアルタイムでダイナミックなコミュニケーションを図ることができる。これによって、コミュニケーションを始める際の煩わしさを解消することができると共に、利用者に対話に引き付けることができる新規なコミュニケーションシステムを構築することができる。

【0040】また、請求項11記載のサーバ装置は、請求項9または10記載のサーバ装置であって、上記マッチング手段は、現在接続が確立しているクライアント装置の利用者であって、各クライアント装置に最後に送信された情報に対して、同一の情報を最後に送信された他のクライアント装置の利用者を選択することを特徴として構成されている。

【0041】この発明によれば、本サーバ装置を用いてコミュニケーションシステムを構築することにより、例えば、各利用者がWebページを見ている時に、同じWebページを見ている他の利用者を容易に知ることができ、また、このような利用者に対して上述のチャットやPBメッセージを行うことができるので、これまで全く知らなかった人と偶発的に出会うことができ、コミュニケーションの輪を次々に広げていくことができる。

【0042】また、請求項12記載のサーバ装置は、請求項9または10記載のサーバ装置であって、上記マッチング手段は、現在接続が確立しているクライアント装置の利用者であって、各クライアント装置の利用者によって特定の関連性があるものとして予め登録された利用者を選択することを特徴として構成されている。

【0043】この発明によれば、本サーバ装置を用いてコミュニケーションシステムを構築することにより、例

えば、本システム上で出会った他の利用者を友達リストとして登録しておき、この友達リストを見ながらチャットやメッセージ送信の相手を選択することができるので、同じ趣味等を有する人とのコミュニケーションを容易に図ることができ、利用者相互の適切な出会いを促進できて、一層親密なコミュニケーションを行うことができる。

【0044】また、請求項13記載のサーバ装置は、請求項9～12のいずれか一つに記載のサーバ装置であって、上記マッチング手段は、選択した利用者を、所定の基準に従って整列およびまたは階層化することの特徴として構成されている。

【0045】この発明によれば、本サーバ装置を用いてコミュニケーションシステムを構築することにより、選択された利用者が整列・階層化されて表示されるので、利用者が多数表示されるような場合であっても、これら多数の利用者の中から特定の利用者を容易に検索することができる。したがって、コミュニケーションを一層円滑に行うことができる。

【0046】また、請求項14記載のサーバ装置は、請求項9～13のいずれか一つに記載のサーバ装置であって、1のクライアント装置から他のクライアント装置に対する所定の処理が要求された際に、当該1のクライアント装置の利用者が、当該他のクライアント装置の利用者によって特定の関連性があるものとして予め登録された利用者である場合、上記所定の処理の要求を拒否する認証処理手段を備えることを特徴として構成されている。

【0047】この発明によれば、本サーバ装置を用いてコミュニケーションシステムを構築することにより、例えば、自分の嫌いな相手等を拒否リストとして予め登録しておくことにより、この拒否リストに登録された相手からチャット開設やメッセージ送信の要求を受けた場合であっても、この要求を自動的に拒否することができる。したがって、不適切なコミュニケーションを制限することができる。

【0048】また、請求項15記載のサーバ装置は、ネットワークを介して複数のクライアント装置に接続されるもので、これら各クライアント装置の利用者が相互にコミュニケーションを行うためのコミュニケーションシステムを構成するサーバ装置であって、利用者をネットワーク内において一意に識別するために当該利用者に対して予め付与された第1識別情報と、利用者をコミュニケーションシステム内において一意に識別するために当該利用者に対して予め付与された第2識別情報と、少なくとも第1識別情報に対応付けて格納される情報であって当該利用者に対するサービスの利用可否に関する許可情報と、を格納するプロフィール格納手段と、クライアント装置から第1識別情報および第2識別情報が提示されると共に所定のサービスの利用要求があった際に、こ

10

20

30

40

50

の第1識別情報に対応する許可情報を上記プロフィール格納手段から抽出し、この許可情報とクライアント装置から提示された利用要求とに基づいて、クライアント装置に対するサービスの提供の可否を判断する認証処理手段とを備えることを特徴として構成されている。

【0049】この発明によれば、本サーバ装置を用いてコミュニケーションシステムを構築することにより、第1識別情報を用いて本システム利用の可否を判断することによって、本システムの利用を禁止すべき者によるシステム利用を確実に排除することができる。すなわち、このような者が本システムに再入会することによって新たに第2識別情報を取得した場合であっても、第1識別情報はネットワーク内において不変であるため、このような者を排除することができる。

【0050】また、請求項16記載のサーバ装置は、ネットワークを介して複数のクライアント装置に接続されるもので、これら各クライアント装置の利用者が相互にコミュニケーションを行うためのコミュニケーションシステムを構成するサーバ装置であって、利用者をコミュニケーションシステム内において一意に識別するために当該利用者に対して予め付与された識別情報と、当該利用者の任意のハンドル名と、を互いに対応させて格納するプロフィール格納手段と、1のクライアント装置から識別情報が提示されると共に他のクライアント装置に関連する所定のサービスの利用要求があった際に、この識別情報に対応するハンドル名を上記プロフィール格納手段から抽出し、このハンドル名によって上記識別情報を変換するID変換手段とを備えることを特徴として構成されている。

【0051】この発明によれば、本サーバ装置を用いてコミュニケーションシステムを構築することにより、各利用者の識別情報はハンドル名として他の利用者に表示等され、識別情報がそのまま表示されることがない。したがって、他の利用者のに識別情報が不用意に漏洩することを防止することができる。

【0052】また、本発明は、コミュニケーション方法に関するものであって、請求項17記載のコミュニケーション方法は、サーバ装置にネットワークを介して接続された複数のクライアント装置を用いて、各クライアント装置の利用者が相互にコミュニケーションを行うコミュニケーション方法であって、サーバ装置において、チャットの参加者の候補となる利用者を所定の基準にて選択して、この利用者に関する情報をクライアント装置に送信するマッチング手順と、サーバ装置において、1のクライアント装置から、利用者選択手段にて選択された利用者の全部または一部を特定してチャット開始の要求があった際、この特定された利用者のクライアント装置と、要求を発した1のクライアント装置とに対して、チャットを開始するための所定の情報を送信するチャット処理手順と、クライアント装置において、サーバ装置か

らチャットを開始するための所定の情報が送信された際、この情報に基づいてチャット用の領域を表示する表示手順とを順次行うことを特徴としている。

【0053】この発明によれば、各手順をコミュニケーションシステムにおいて実行することにより、クライアント装置からの要求によってチャットが動的に開設され、リアルタイムでダイナミックなコミュニケーションを図ることができ、利用者の興味を新たに喚起することのできる新規なコミュニケーションシステムを構築することができる。

【0054】また、請求項18記載のコミュニケーション方法は、サーバ装置にネットワークを介して接続された複数のクライアント装置を用いて、各クライアント装置の利用者が相互にコミュニケーションを行うコミュニケーション方法であって、サーバ装置において、メッセージの送信先の候補となる利用者を所定の基準にて選択して、この利用者に関する情報をクライアント装置に送信するマッチング手順と、サーバ装置において、1のクライアント装置から、利用者選択手段にて選択された利用者の全部または一部を特定してメッセージ送信の要求があると共に、メッセージの内容が特定された際、このメッセージの内容を、上記特定された利用者のクライアント装置に対して送信するメッセージ処理手順と、クライアント装置において、サーバ装置からメッセージの内容が送信された場合に、少なくともその存在を当該クライアント装置の利用者に認識させるための所定の出力を行う出力手順とを順次行うことを特徴としている。

【0055】この発明によれば、各手順をコミュニケーションシステムにおいて実行することにより、クライアント装置からの要求によってメッセージが直ちに送信され、リアルタイムでダイナミックなコミュニケーションを図ることができる。これによって、コミュニケーションを始める際の煩わしさを解消できると共に、利用者を対話に引き付けることができる新規なコミュニケーションシステムを構築することができる。

【0056】また、請求項19記載のコミュニケーション方法は、サーバ装置にネットワークを介して接続された複数のクライアント装置を用いて、各クライアント装置の利用者が相互にコミュニケーションを行うコミュニケーション方法であって、サーバ装置において、利用者をネットワーク内において一意に識別するために当該利用者に対して予め付与された第1識別情報と、利用者をコミュニケーションシステム内において一意に識別するために当該利用者に対して予め付与された第2識別情報と、少なくとも第1識別情報に対応付けて格納される情報であって当該利用者に対するサービスの利用可否に関する許可情報と、を格納するプロフィール格納手段と、サーバ装置において、クライアント装置から第1識別情報および第2識別情報が提示されると共に所定のサービスの利用要求があった際に、この第1識別情報に対応す

る許可情報を上記プロフィール格納手段から抽出し、この許可情報とクライアント装置から提示された利用要求とに基づいて、クライアント装置に対するサービスの提供の可否を判断する認証処理手順とを順次行うことを特徴としている。

【0057】この発明によれば、各手順をコミュニケーションシステムにおいて実行することにより、第1識別情報を用いて本システム利用の可否を判断することによって、本システムの利用を禁止すべき者によるシステム利用を確実に排除することができる。すなわち、このような者が本システムに再入会することによって新たに第2識別情報を取得した場合であっても、第1識別情報はネットワーク内において不変であるため、このような者を排除することができる。

【0058】また、請求項20記載のコミュニケーション方法は、サーバ装置にネットワークを介して接続された複数のクライアント装置を用いて、各クライアント装置の利用者が相互にコミュニケーションを行うコミュニケーション方法であって、サーバ装置において、利用者をコミュニケーションシステム内において一意に識別するために当該利用者に対して予め付与された識別情報と、当該利用者の任意のハンドル名と、を互いに対応させて格納するプロフィール格納手順と、サーバ装置において、1のクライアント装置から識別情報が提示されると共に他のクライアント装置に関連する所定のサービスの利用要求があった際に、この識別情報に対応するハンドル名を上記プロフィール格納手段から抽出し、このハンドル名によって上記識別情報を変換するID変換手順とを順次行うことを特徴としている。

【0059】この発明によれば、各手順をコミュニケーションシステムにおいて実行することにより、各利用者の識別情報はハンドル名として他の利用者に表示等され、識別情報がそのまま表示されることがない。したがって、他の利用者のに識別情報が不用意に漏洩することを防止することができる。

【0060】また、本発明は、プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体に関するものであって、請求項21記載の記録媒体は、サーバ装置にネットワークを介して接続された複数のクライアント装置を用いて、各クライアント装置の利用者が相互にコミュニケーションを行うためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、サーバ装置において、チャットの参加者の候補となる利用者を所定の基準にて選択して、この利用者に関する情報をクライアント装置に送信するマッチング手順と、サーバ装置において、1のクライアント装置から、利用者選択手段にて選択された利用者の全部または一部を特定してチャット開始の要求があった際、この特定された利用者のクライアント装置と、要求を発した1のクライアント装置とに対して、チャットを開始するための所定の情報を送信する

チャット処理手順とを順次実行するためのプログラムを記録している。

【0061】この発明によれば、この記録媒体に記録されたプログラムをコンピュータに読み取らせることによって、クライアント装置からの要求によってチャットが動的に開設され、リアルタイムでダイナミックなコミュニケーションを図ることができ、利用者の興味を新たに喚起することのできる新規なコミュニケーションシステムを構築することができる。ここで、「コンピュータ読み取り可能な記録媒体」とは、フロッピーディスク、光磁気ディスク、ROM、CD-ROMなどの可搬媒体、コンピュータシステムに内蔵されるハードディスクなどの記録装置のことをいう。さらに、「コンピュータ読み取り可能な記録媒体」とは、インターネットなどのネットワークや電話回線などの通信回線を解してプログラムを送信する場合の通信線のように、短時間の間、動的にプログラムを保持するもの、その場合のサーバやクライアントとなるコンピュータシステム内部の揮発性メモリのように、一定時間プログラムを保持しているものを含むものとする。また、上記プログラムは、前述した機能の一部を実現するためのものであって良く、さらに前述した機能をコンピュータシステムにすでに記録されているプログラムとの組み合わせで実現できるものであってもよい。

【0062】また、請求項22記載の記録媒体は、サーバ装置にネットワークを介して接続された複数のクライアント装置を用いて、各クライアント装置の利用者が相互にコミュニケーションを行うためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、サーバ装置において、メッセージの送信先の候補となる利用者を所定の基準にて選択して、この利用者に関する情報をクライアント装置に送信するマッチング手順と、サーバ装置において、1のクライアント装置から、利用者選択手段にて選択された利用者の全部または一部を特定してメッセージ送信の要求があると共に、メッセージの内容が特定された際、このメッセージの内容を、上記特定された利用者のクライアント装置に対して送信するメッセージ処理手順とを順次実行するためのプログラムを記録している。

【0063】この発明によれば、この記録媒体に記録されたプログラムをコンピュータに読み取らせることによって、クライアント装置からの要求によってメッセージが直ちに送信され、リアルタイムでダイナミックなコミュニケーションを図ることができる。これによって、コミュニケーションを始める際の煩わしさを解消することができると共に、利用者対話に引き付けることができる新規なコミュニケーションシステムを構築することができる。

【0064】また、請求項23記載の記録媒体は、サーバ装置にネットワークを介して接続された複数のクライ

アント装置を用いて、各クライアント装置の利用者が相互にコミュニケーションを行うためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、サーバ装置において、利用者をネットワーク内において一意に識別するために当該利用者に対して予め付与された第1識別情報と、利用者をコミュニケーションシステム内において一意に識別するために当該利用者に対して予め付与された第2識別情報と、少なくとも第1識別情報に対応付けて格納される情報であって当該利用者に対するサービスの利用可否に関する許可情報と、を格納するプロフィール格納手順と、サーバ装置において、クライアント装置から第1識別情報および第2識別情報が提示されると共に所定のサービスの利用要求があった際に、この第1識別情報に対応する許可情報を上記プロフィール格納手段から抽出し、この許可情報とクライアント装置から提示された利用要求とに基づいて、クライアント装置に対するサービスの提供の可否を判断する認証処理手順とを順次実行するためのプログラムを記録している。

【0065】この発明によれば、この記録媒体に記録されたプログラムをコンピュータに読み取らせることによって、第1識別情報を用いて本システム利用の可否を判断することによって、本システムの利用を禁止すべき者によるシステム利用を確実に排除することができる。すなわち、このような者が本システムに再入会することによって新たに第2識別情報を取得した場合であっても、第1識別情報はネットワーク内において不変であるため、このような者を排除することができる。

【0066】また、請求項24記載の記録媒体は、サーバ装置にネットワークを介して接続された複数のクライアント装置を用いて、各クライアント装置の利用者が相互にコミュニケーションを行うためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、サーバ装置において、利用者をコミュニケーションシステム内において一意に識別するために当該利用者に対して予め付与された識別情報と、当該利用者の任意のハンドル名と、を互いに対応させて格納するプロフィール格納手順と、サーバ装置において、1のクライアント装置から識別情報が提示されると共に他のクライアント装置に関連する所定のサービスの利用要求があった際に、この識別情報に対応するハンドル名を上記プロフィール格納手段から抽出し、このハンドル名によって上記識別情報を変換するID変換手順とを順次実行するためのプログラムを記録している。

【0067】この発明によれば、この記録媒体に記録されたプログラムをコンピュータに読み取らせることによって、各利用者の識別情報はハンドル名として他の利用者に表示等され、識別情報がそのまま表示されない。したがって、他の利用者のに識別情報が不用意に漏洩することを防止することができる。

【0068】

【発明の実施の形態】以下に、本発明にかかるコミュニケーションシステムの実施の形態を図面に基づいて詳細に説明する。なお、この実施の形態によりこの発明が限定されるものではない。

【0069】図1はこの実施の形態にかかるコミュニケーションシステム全体のブロック図、図2はサーバ装置のブロック図、図3はクライアント装置のブロック図である。本実施の形態にかかるコミュニケーションシステム（本システム）は、図1に示すように、サーバ装置1と、複数のクライアント装置3とを、インターネット等のネットワーク2を介して通信可能に接続して構成されている。以下、本システムにて提供されるサービスの概要について説明し、その後、本システムの構成および処理等の詳細について説明する。

【0070】（サービスの概要）本システムにおいて、各クライアント装置3の利用者は、他の利用者とコミュニケーションを図るための各種のサービスを利用することができる。本システムで提供される主たるサービスとしては、WWW、チャット、および、プライベートメッセージ（PBメッセージ）がある。また、これら各サービスを円滑に行なうための補助的なサービスとして、プロフィール参照、オンラインURLロケートリスト、WWWURLロケートリスト、友達リスト、および、拒否リストを利用することができる。これら各サービスは、それぞれ個別に行うことができる他、複数のサービスを同一画面上において同時的または連携的に利用することが可能である。

【0071】主たるサービスのうち、WWWとは、基本的には従来と同様に、本システムの内部または外部のサーバに格納されたWebページをクライアント装置3にて閲覧することのできるサービスである。また、チャットとは、従来から知られているように、仮想的な対話室（チャットルーム）において利用者が相互に対話を行うためのサービスである。特に、本システムにおいては、従来の一般的なチャットとしての機能に加え、他の利用者に対して能動的にチャットルームを開設することができるという特徴を有する。また、PBメッセージとは、利用者が他の利用者に対して個別的にメッセージを送信するものである。特に、従来の電子メールに比べて、リアルタイム性を有すると共に、他の利用者に対して能動的にメッセージを送信することができるという特徴を有する。

【0072】また、補助的なサービスのうち、プロフィール参照とは、各クライアント装置3の利用者が自己のプロフィールをサーバ装置1内に登録しておくことができ、このプロフィールを他の利用者が必要に応じて参照することのできるサービスである。各利用者は、このプロフィール参照を行なうことにより、後述する友達リストまたは拒否リストを作成等する際の参考にすることが

できる。

【0073】また、オンラインURLロケートリストとは、各利用者に対して、本システムにオンラインしている他の利用者の存在等を知らせるサービスである。また、WWWURLロケートリストとは、WWWサービスを利用している各利用者に対して、この利用者と同一のWebページを閲覧している他の利用者の存在等を知らせるサービスである。各利用者は、これらオンラインURLロケートリストやWWWURLロケートリストを参照することにより、同一の趣味等を有する他の利用者を探すことが容易になり、また、後述する友達リストまたは拒否リストを作成等する際の参考にすることができる。

【0074】また、友達リストとは、各利用者が他の利用者を自己の友達であるとしてサーバ装置1に登録しておくことができるサービスである。この友達リストは、チャットサービスやPBメッセージサービスにおいて送信先等を選択する際に参照することができ、コミュニケーションの輪が広がると共に、選択操作が容易になる。また、拒否リストとは、各利用者が他の利用者をコミュニケーションを取りたくない利用者（被拒否者）であるとしてサーバ装置1に登録しておくことができるサービスである。この拒否リストに登録された被拒否者からチャットの参加呼びかけやPBメッセージの送信があった場合には、これらコミュニケーション要求を自動的に拒否することができる。

【0075】（システム構成—サーバ装置）このような各種サービスを提供するための本システムの構成について説明する。まず、サーバ装置1について説明する。図2においてサーバ装置1は、概略的に、リクエスト実行部10、接続監視部11、ID変換部12、マッチング部13、複数のデータベースシステム、および、通信インターフェース（通信IF）14を備えて構成されており、これら各部はネットワークやバス等の通信路15を介して通信可能に接続されている。このサーバ装置1は、さらに、ルータ等の図示しない通信装置および専用線を介して、ネットワーク2に通信可能に接続されている。

【0076】このサーバ装置1の構成要素のうち、リクエスト実行部10は、クライアント装置3からの各種サービスの要求を実行する手段である。このリクエスト実行部10には、利用者が本システムにログインする際の認証や、各サービスを利用する際の利用可否の判断等の処理を行なう認証処理部16、WWWに関する処理を行うWWW処理部17、チャットに関する処理を行うチャット処理部18、および、PBメッセージに関する処理を行うPBメッセージ処理部19が設けられている。

【0077】また、接続監視部11は、各クライアント装置3の接続状態を監視する手段である。具体的には、各クライアント装置3の接続確立状態と、各クライアン

ト装置3に対して最後に送信されたWebページのURL (Uniform Resource Locator) とを所定間隔で監視する。この監視によって取得された接続確立状態は、接続状態リストとして、また、取得されたURLはURLロケート元リストとして、それぞれ接続情報保存部20に一時的に保存される。

【0078】図13には、接続状態リストの構成例を示す。この図13において接続状態リストは、各利用者のユーザIDと、各利用者の接続状態（オンラインまたはオフライン）とを対応させて構成されている。この接続状態は、後述する提携ISPから取得することができる。また、図14には、URLロケート元リストの構成例を示す。この図14においてURLロケート元リストは、各利用者のユーザIDと、各利用者最後に送信されたWebページのURLとを対応させて構成されている。なお、本システムの外部のサーバ装置1に格納されたWebページのURLについては、当該外部のサーバ装置1の承認の下、当該外部のサーバ装置1から取得することができる。

【0079】また、ID変換部12は、後述するユーザIDまたはCommIDと、後述するハンドル名とを、必要に応じて相互に変換する。この変換によって、各利用者には他の利用者のハンドル名のみが表示されることになり、ユーザIDやCommIDが不用意に漏洩することを防止することができる。

【0080】また、マッチング部13は、サーバ装置1内の各部から取得される情報に基づいて、オンラインURLロケートリスト、WWWURLロケートリスト、友達リスト、および、拒否リストの作成・更新を行う。このうち、オンラインURLロケートリストとWWWURLロケートリストは、接続情報保存部20に保存されたURLロケート元リストに基づいて作成・更新される。また、友達リストと拒否リストは、後述するプロフィールDB28に格納された友達情報と被拒否者情報に基づいて、それぞれ作成・更新される。これら各リストの具体的な内容については、後述する。このように作成された各リストは、マッチング情報保存部21に一時的に保存される。なお、マッチング部13は、各リストを利用者に見易いように整列・階層化する機能を有するが、この点については後述する。

【0081】次に、サーバ装置1の各データベースシステムについて説明する。これら各データベースシステムはそれぞれ、各種データを格納するデータベース（DB）と、このDBに対する情報の書き込みおよび読み込み（情報操作）等のデータベース管理を行うDBMS (Database Management System) 等としてのデータベースアクセス部（DBアクセス部）とを組み合わせ構成されている。

【0082】具体的には、まず、複数のWebページを格納するWWWDB22と、このWWWDB22に対す

10

20

30

40

50

る情報操作を行うWWWDBアクセス部23が設けられている。このWebページとしては、例えば、本システムの初期ページや、利用者情報参照用のベースとなるページ、あるいは、チャットルームページ等のベースとなるページが挙げられる。これらWebページは、本システムの管理者または利用者等によって、予めまたは必要に応じて、HTML(Hypertext Markup Language)ソースコードとして作成され、WWWDB22に格納される。なお、Webページはいわゆる静的なページに限られず、必要に応じて、CGI(Common Gateway Interface)を達成するためにPerl等にて記述されたスクリプトコードや、JavaScriptコードを含んだ動的なページとして構成することができる。これらスクリプトコードの解釈・実行は、上述のWWW処理部17において行なわれる。

【0083】また、データベースシステムとしては、チャットに関する情報を格納するチャットDB24と、このチャットDB24に対する情報操作を行うチャットDBアクセス部25が設けられている。ここで、チャットに関する情報とは、例えば、チャットルームの開設状態を示すステータス情報、チャットルーム毎に付与されるルームID、あるいは、チャットルームに参加するために必要となるルームKeyがあり、これらが相互に関連付けてチャットDB24に格納される。これらチャットに関する情報は、必要に応じて動的に生成・更新される。

【0084】また、データベースシステムとして、PBメッセージに関する情報を格納するPBメッセージDB26と、このPBメッセージDB26に対する情報操作を行うPBメッセージDBアクセス部27が設けられている。ここで、PBメッセージに関する情報とは、例えば、クライアント装置3を介して送信されたPBメッセージの送信元、送信先、内容、あるいは、このメッセージの受信の有無があり、これらが相互に関連付けてPBメッセージDB26に格納される。これらPBメッセージに関する情報も、必要に応じて動的に生成・更新される。

【0085】またさらに、利用者情報を格納するプロフィールDB28と、このプロフィールDB28に対する情報操作を行うプロフィールDBアクセス部29が設けられている。ここで、利用者情報とは、例えば、ユーザID、パスワード、コミュニケーションID(CommID)、本システム上における各利用者のニックネーム(ハンドル名)、各利用者のプロフィール、友達情報、拒否情報、利用禁止者リストが含まれる。

【0086】このうち、ユーザIDは、各利用者がISP(Internet Service Provider)との間において、自己のクライアント装置3をインターネットに接続するための回線利用契約を行った際に、このISPから利用者に対して、当該利用者を一意に識別するために付与される

識別情報(第1識別情報)である。またこの時、各利用者は、当該利用者およびISPのみが知り得る任意のパスワードを登録する。なお、ISPとしては、本システムに対して所定情報を提供するための提携関係にあるISP(提携ISP)が利用される。また、CommIDは、各利用者が本システムに入会する際、サーバ装置1から利用者に対して、当該利用者をシステム内において一意に識別するために付与される識別情報(第2識別情報)である。

10 【0087】各利用者のプロフィールとしては、本システム内における自己のニックネームである任意のハンドル名、性別、年齢、住所、興味あるジャンル、趣味、血液型、自己の持つホームページのURL等、各利用者の属性に関する任意の情報を格納することができる。特に、このプロフィールは、テキストデータに限られず、画像や音声等のバイナリデータを格納することができる。このプロフィールは、各利用者が本システムに入会した後の任意のタイミングにて登録することができ、また、必要に応じて編集することができる。

20 【0088】また、友達情報とは、各利用者によって友達として登録された他の利用者を一意に特定するための情報である。また、拒否情報とは、各利用者によって被拒否者として登録された他の利用者を一意に特定するための情報である。具体的には、これら友達情報および拒否情報は、上述のユーザIDを用いて構成される。そして、利用禁止者リストとは、本システム内において法律上や倫理上において好ましくない行動を取った利用者がいた場合、あるいは、その他の任意の理由によって本システムの利用を禁止すべき利用者がいた場合に、この利用

30 者(利用禁止者)が本システムを利用することを禁止するため、当該利用禁止者を一意に特定するためのリストである。この利用禁止者リストは、利用禁止者のユーザIDを用いて構成されるものであり、本システムの管理者によって任意のタイミングで格納される。

【0089】さて、これまでにサーバ装置1の各構成要素について説明したが、図示の各構成要素は機能概念的なものであり、必ずしも物理的に図示の如く構成されていることを要しない。例えば、サーバ装置1の各処理機能のうち、全部または任意の一部は、CPU(Central Processing Unit)および当該CPUにて解釈実行されるプログラムにて実現することができ、あるいは、ワイヤードロジックによるハードウェアとして実現することも可能である。また、接続情報保存部20やマッチング情報保存部21は、追記可能な任意の記憶装置、例えば、RAM(Random Access Memory)やハードディスク(HD)にて構成することができる。

40 【0090】さらに、サーバ装置1の分散・統合の具合的形態は図示のものに限られず、その全部または一部を、各種の負荷等に応じた任意の単位で、機能的または物理的に分散・統合して構成することができる。例え



ば、Webページの提供機能に関する部分をWWWサーバ、チャットの機能に関する部分をチャットサーバ、PBメッセージの機能に関する部分をメッセージサーバ（メールサーバ）、クライアント装置3の利用者の情報管理機能に関する部分をデータベースサーバとして分散構成し、これらサーバ群全体として上述のサーバ装置1を実現することができる。このようにサーバ装置1を分散構成した場合には、各構成部分をLAN（Local Area Network）やWAN（Wide Area Network）の如き任意のネットワークにて通信可能に接続することができる。なお、実際には、サーバ装置1の構成機能として、さらにファイアウォールサーバやDNS（Domain Name System）サーバの機能が付加されるが、これらについては従来と同様に構成することができるためにその説明を省略する。

【0091】（システム構成—クライアント装置）次に、クライアント装置3の構成について説明する。このクライアント装置3は、図3に示すように、概略的には、処理部30、HD31、RAM32、ROM（Read Only Memory）33、入出力インターフェース（入出力IF）34、入力装置35、出力装置36、および、通信IF37を備えて構成されており、これら各部がバス38を介してデータ通信可能に接続されている。このクライアント装置3は、例えば、パーソナルコンピュータによって、あるいは、一部の機能をゲームに特化した家庭用または業務用のゲーム機によって実現することができる。

【0092】このクライアント装置3の処理部30は、HTML文章の解釈を行うHTML解釈部39、PBメッセージの送受信に関する処理を行うPBメッセージ送受信部40、音声処理を行う音声処理部41を備えて構成されている。これら各部による処理内容については後述する。

【0093】これら処理部30の各部は、その全部または任意の一部を、CPUおよび当該CPUにて解釈実行されるプログラムにて実現することができる。すなわち、HD31およびROM33には、OS（Operating System）と協働してCPUに命令を与え、各種処理を行うためのコンピュータプログラムが格納されている。このコンピュータプログラムは、RAM32にロードされることによって実行され、CPUと協働して各処理部を構成する。しかしながら、このコンピュータプログラムは、クライアント装置3に対して任意のネットワークを介して接続されたアプリケーションプログラムサーバに格納されてもよく、必要に応じてその全部または一部をダウンロードすることも可能である。このあるいは、各処理部の全部または任意の一部を、ワイヤードロジック等によるハードウェアとして実現することも可能である。

【0094】また、入力装置35としては、キーボー

ド、マウス、および、マイク等を用いることができる。また、後述するモニタも、マウスと協働してポインティングデバイス機能を実現する。この他、クライアント装置3がゲーム機として実現された場合の入力装置35としては、キーボードやマウスに代えて、ゲーム機用のコントローラを用いることができる。また、出力装置36としては、モニタ（家庭用テレビを含む）、および、スピーカを用いることができる。

【0095】このように構成されたクライアント装置3は、モデム、TA、ルータ等の通信装置と電話回線を介して、あるいは、専用線を介して、ネットワーク2に接続されており、所定の通信規約（例えば、TCP/IPインターネットプロトコル）に従ってサーバ装置1にアクセスすることができる。なお、これらサーバ装置1とクライアント装置3を接続するネットワークとしては、上述したインターネットに限られず、任意のネットワークを利用することができる。

【0096】（各サービスにおける処理）次に、このように構成された本システムにおいて提供される各サービスの具体的な処理等について説明する。図4は各種サービスにおいて各クライアント装置3のモニタに表示されるページ例である。この図4に示すように、モニタに表示されるページとしては、ログオン直後に表示される初期ページP1、オンラインURLロケートを行なうためのオンラインURLロケートページP2、WWWやWWURLロケートを行なうためのWWWページP3、チャットを行なうためのチャットページP4、PBメッセージの送受信を行なうためのPBメッセージページP5を挙げることができる。

【0097】また、図示は省略するが、この他にも、Cookieの発行を受けるための発行ページや、プロフィールの登録を行なうための登録ページが表示される。これら各ページは、相互に任意の順序で移行することができる。なお、図4に示したページはあくまで一例であり、実際には、これら各ページを同一画面に重畳させることがあり、また、その他のページが表示されることがある。特に、チャットページP4およびPBメッセージページP5については、これらを同一画面上で同時に表示させることがあり、あるいは、オンラインURLロケートページP2やWWWページP3と同一画面上で同時に表示させることがある。以下、各サービスの処理を個別に示すが、これら各サービスは一連に行うことができる。また、各サービスを行う順序は、特記する場合を除いて、下記の説明順序に限定されず、任意の順序で行うことができる。

【0098】（利用者認証—ユーザID発行）最初に、利用者の認証を行うための処理について説明する。まず、利用者が提携ISPとの間において回線利用契約を行う際、この提携ISPから利用者に対してユーザIDが発行される。また同時に、利用者は任意のパスワードを登

録する。このようなユーザIDの発行とパスワードの登録は、従来と同様に行うことができる。これらユーザIDおよびパスワードは、提携ISPから本システム内のサーバ装置1に予め提供され、プロフィールDBアクセス部29を介してプロフィールDB28に相互に関連付けて格納される（以下、各DB22、24、26、28の情報操作を行なう際の各アクセス部23、25、27、29についての記載を省略する）。このユーザIDが本システム内において持つ意味については後述する。

【0099】（利用者認証-CommID発行）次に、利用者は、最初にサーバ装置1にアクセスした際に、当該サーバ装置1に対して、本システムに入会するための入会契約を行う。この際、サーバ装置1から利用者に対してCommIDが付与される。図5はコミュニケーションIDの発行処理を示すフローチャートである。この図5において、クライアント装置3の利用者が入力装置35を介してCommIDの発行を要求すると、この発行要求がサーバ装置1に対して送信される（ステップS5-1）。この要求を受けたサーバ装置1では、CommIDを設定するために必要な情報の入力を行うための入力ページが、クライアント装置3に送信される（ステップS5-2）。

【0100】具体的には、クライアント装置3からCommID発行要求コマンドと共に当該クライアント装置3の所在を示すURLが送信され、この発行要求が認証処理部16に受け渡される。そして、認証処理部16の処理によって、WWWDBアクセス部23を介してWWWDB22から入力ページのHTMLソースコードが抽出され、このHTMLソースコードがHTTP(Hypertext Transfer Protocol)プロトコルにてクライアント端末装置に対して送信される。また、この際、HTMLソースコードに含まれるCGI等が実行される。

【0101】この送信を受けたクライアント装置3においては、HTMLソースコードがHTML解釈部39にて解釈され、この解釈結果に従って、モニタに入力ページが表示される（ステップS5-3）。この入力ページは任意に作成することができ、その図示を省略する。なお、このようなHTMLソースコードの抽出～生成～送信～解釈の各処理については、特記する場合を除いて、下記の処理においても同様であるため、その個別の説明を省略する。

【0102】このようにモニタに表示された入力ページでは、少なくともユーザIDとパスワードの入力が促される。そして、これらが入力ページに入力されると、サーバ装置1に送信される（ステップS5-4、S5-5）。サーバ装置1の認証処理部16では、送信されたユーザIDとパスワードに基づいて、プロフィールDB28を参照して、CommIDを付与するか否かを決定する（ステップS5-6～S5-8）。ここでCommIDの付与が拒否される場合としては、例えば、送信されたユーザIDとパスワードがプロフィールDB28に格納されて

いない場合や、送信されたユーザIDに対して既にCommIDが発行されている場合が挙げられる。このような場合には、所定のエラーページがWWWDB22から抽出されてクライアント装置3に送信され（ステップS5-9）、このエラーページがクライアント装置3のモニタに表示される（ステップS5-10～S5-11）。

【0103】一方、ステップS5-8においてCommIDの付与を拒否する理由がない場合には、認証処理部16にてCommIDがランダムに生成される。このCommIDは、先に送信されたユーザID等を関連付けてプロフィールDB28に格納される（ステップS5-12）。また、このCommIDを通知するための通知ページが生成され、クライアント装置3に送信され表示される（ステップS5-13、S5-10、S5-11）。この通知ページの生成は、WWWDB22から元になるWebページが抽出され、このページにCommID等を付加して新たなWebページが作成されることによって行なわれる。これによって、CommIDが利用者に通知される。

【0104】（利用者認証-ログオン）このようにCommIDの発行を受けた利用者は、このCommID等を用いて本システムにログオンすることができる。図6はログオン処理を示すフローチャートである。この図6において、利用者からログオン要求が送信されると（ステップS6-1）、サーバ装置1では、認証処理部16の処理によって、WWWDB22からログオンページが抽出され、このログオンページがクライアント装置3に送信され表示される（ステップS6-2、S6-3）。なお、ログオンページは任意に作成することができ、その図示を省略する。

【0105】このログオンページにおいて、利用者にて、ユーザID、パスワード、および、CommIDが入力され、送信される（ステップS6-4、S6-5）。なお、2回目以降の入力は、例えば、以前のログオン時に入力されたユーザID等をCookieとしてクライアント装置3のHD31に保存し、このCookieを介して送信される環境変数をサーバ装置1側で読み込みことによって省略することができる。

【0106】サーバ装置1の認証処理部16では、送信されたユーザID、パスワード、および、CommIDに基づいて、プロフィールDB28を参照して、ログオンを許可するか否かを決定する（ステップS6-7、S6-8）。ログオンが拒否される場合としては、例えば、入力されたユーザID、パスワード、および、CommIDのいずれかがプロフィールDB28に格納された内容に一致しない場合と、入力されたユーザIDがプロフィールDB28の利用禁止者リストに該当する場合が挙げられる。このような場合には、エラーページがクライアント装置3に送信されモニタに表示される（ステップS6-9～S6-10）。

【0107】このような認証処理によれば、ユーザID

にて構成される利用禁止者リストを用いてシステム利用の可否を判断することによって、利用禁止者を確実に排除することができる。すなわち、利用禁止者が本システムに再入会することによって新たなCommIDを取得した場合であっても、ユーザIDは不変であるため、利用禁止者を排除することができる。さらに必要に応じて、利用者がISPに入会する時に示した当該利用者の住所や氏名を利用禁止者リストに登録し、これら住所等に基づいて、利用禁止者か否かを判断してもよい。この場合には、利用禁止者がISPに再入会して新たなユーザIDを取得した場合であっても、この利用禁止者を排除することができる。

【0108】一方、ステップS6-8においてログオンを拒否する理由がない場合には、認証処理部16によってセッションIDが発行されると共に（ステップS6-12）、初期ページP1がWWWDB22から抽出される（ステップS6-13）。そして、これらセッションIDと初期ページP1がクライアント装置3に送信されて、初期ページP1がモニタに表示される（ステップS6-11）。

【0109】この初期ページP1は任意の内容にて構成することができ、また、初期ページP1を省略して、後述する他のサービス用のページを表示するようにしてもよい。このように表示されるページの選択は、例えば、クライアント装置3のHD31に保存されたCookieに任意のURLを格納しておき、ログオン直後にこのCookieからURLを読み込むことによって自動的に行うことができる。なお、上述のステップS6-12において発行されたセッションIDは、本システムからログアウトするまで継続的に使用されるものであり、クライアント装置3からサーバ装置1に対して何らかの要求を行なう毎に送信されて、クライアント装置3の認証状態等を確認するために使用される。以降、このセッションIDの送受処理については省略する。

【0110】（プロフィール登録）このように表示された初期ページP1から、あるいは、本システム内の他のページから、登録ページに移行することができる。この登録ページにおいて各利用者は、自己のプロフィールを登録することができる。具体的には、クライアント装置3から登録要求があると、サーバ装置1の認証処理部16の処理によって、WWWDB22から登録ページが抽出されてクライアント装置3に送信され表示される。この登録ページは任意に作成することができ、その図示を省略する。

【0111】この登録ページに各利用者が自己のプロフィールを入力すると、このプロフィールが利用者のユーザIDと共にサーバ装置1に送信される。そして、プロフィールDB28に、ユーザIDとプロフィールが関連付けて格納される。このプロフィールの登録においては、テキストデータ以外の音声データおよび画像データ

を登録しておくことができ、例えば、音声データはAIFFF（Audio Interchange File Format）形式、画像データはJPEG（Joint Photographic Experts Group）形式にて登録することができる。このように登録されたプロフィールは、後述するオンラインURLロケットリスト、WWWURLロケットリスト、友達リスト、または、拒否リストを表示している時に、これら各リストに表示されるハンドル名を選択することによって、各利用者が自由に呼び出して参照することができる。

10 【0112】（オンラインURLロケット）この登録ページから、あるいは、本システム内の他のページから、オンラインURLロケットページP2に移行することができる。図7はオンラインURLロケットページP2の表示処理を示すフローチャートである。このページにはオンラインURLロケットリストが表示される。このオンラインURLロケットリストは、マッチング部13によって作成・更新されて、マッチング情報保存部21に保存されている。そして、図7に示すように、クライアント装置3から要求があった際（ステップS7-1）、その時点においてマッチング情報保存部21に保存されているオンラインURLロケットリストが抽出され（ステップS7-2）、このリストを用いてオンラインURLロケットページP2が生成されて（ステップS7-3）、クライアント装置3に送信され表示される（ステップS7-4、S7-5）。

【0113】ここで使用されるオンラインURLロケットリストの作成・更新は、クライアント装置3からの要求の有無に関係ない所定周期で自動的に行なわれる。図8はマッチング部13によるオンラインURLロケットリストの作成・更新処理を示すフローチャートである。この図8において、まず、その時点において接続情報保存部20に保存されているURLロケット元リストが抽出され（ステップS8-1）、このリストに対して、ID変換部12の処理によってユーザIDがハンドル名に変換される（ステップS8-2）。このような変換を行なうのは、オンラインURLロケットリストにはユーザIDを表示せずに、各利用者のハンドル名のみを表示し、ユーザIDが他の利用者に知られることを防止するためである。

40 【0114】このように変換されたハンドル名は、マッチング部13の処理によって所定基準に従って整列される（ステップS8-3）。この整列の基準としては、例えば、ログオンを確立した順番に整列することができる。この時に必要となるログオン時間のデータは、例えば、接続状態リストに接続確立の時間を格納しておき、これを参照することによって取得することができる。また、このように整列されたハンドル名が、モニタに表示可能な所定数（例えば、100～300名）を超えている場合には、所定基準に従って一部のハンドル名を削除することができる。また、マッチング部13は、選択さ

れるハンドル名を、整列順に従って所定数毎に階層化（グループ化）する。このように更新されたオンラインURLロケートリストは、マッチング情報保存部21に保存される（ステップS8-4）。

【0115】図15には、オンラインURLロケートリストの構成例を示す。この図15においてオンラインURLロケートリストには、複数のフォルダF1～F3のイメージが上下に配置されると共に、各イメージの側方にはフォルダの名称FN1～FN3が示されている。各フォルダは、上述のマッチング部13の階層化によって作成されるもので、それぞれ所定数（例えば、50人分）のハンドル名が関連付けられている。そして、任意のフォルダF1～F3（図ではフォルダF3）を入力装置35を介してクリック等にて選択することにより、当該フォルダF1～F3に関連付けられた複数のハンドル名HNが表示される。なお、当然のことながら、このようなイメージやその配置等は一例であり、この他にも、円形、星形等の任意のイメージを用いて、上述のフォルダと同様の機能を達成することができる。

【0116】また、マッチング部13による整列・階層化の基準としては、上述のようなログオン順以外にも、他の任意の基準を採用することができる。例えば、プロフィールDB28を参照することによって、各ハンドル名を持つ利用者の趣味、年齢、住所等を抽出して、これら趣味等によってハンドル名をグループ化することもできる。この場合には、属性を手掛かりとして、利用者を容易に検索することができる。

【0117】（WWW）このように表示されたオンラインURLロケートリストから、あるいは、本システム内の他のページから、WWWに移行することができる。このWWWに関しては、WWW処理部17を介して、一般的なWWWと同様に行うことができる。

【0118】（WWWURLロケートリスト）このWWWにおいては、自動的に、あるいは、利用者による所定の指示によって、WWWURLロケートリストを表示させることができる。図9はWWWURLロケートリストの作成・更新処理を示すフローチャートである。このWWWURLロケートリストの表示は、概略的には、各クライアント装置3に対して最後に送信されたWebページのURLに基づいて、接続情報保存部20のURLロケート元リストから必要な情報を取得することによって行なわれる。すなわち、各クライアント装置3のユーザIDと共にWWWURLロケートリストの送信要求があると（ステップS9-1）、その時点においてマッチング情報保存部21に保存されているURLロケート元リストが抽出される（ステップS9-2）。そして、送信要求を行ったクライアント装置3のユーザIDに基づいて、当該クライアント装置3に最後に送信されたWebページのURLがURLロケート元リストから取得される（ステップS9-3）。

【0119】そして、このURLに基づいて、同一のWebページを見ている他の利用者のユーザIDが、URLロケート元リストから抽出される（ステップS9-4）。このユーザIDは、ID変換部12の処理によってハンドル名に変換される（ステップS9-5）。このように変換されたハンドル名は、マッチング部13の処理によって所定基準に従って整列・階層化され（ステップS9-6）、WWWURLロケートリストとしてクライアント装置3に送信され表示される（ステップS9-7～S9-9）。

【0120】図16には、WWWURLロケートリストの構成例を示す。この図16においてWWWURLロケートリストは、図15のオンラインURLロケートリストとほぼ同様に構成されている。このWWWURLロケートリストの整列・階層化の基準についても、オンラインURLロケートリストの場合と同様に、他の任意の基準を適用することができる。特に、表示対象となるハンドル名がモニタに表示可能な所定数を超過している場合には、利用者の検索が容易となるような基準を用いて、表示するハンドル名を選択することが好ましい。例えば、プロフィールDB28に友達として登録されている利用者のハンドル名や、プロフィールDB28に登録されているプロフィールに合致した利用者のハンドル名を優先的に表示することが好ましい。あるいは、プロフィールDB28に被拒否者として登録されている利用者のハンドル名を除外してもよい。ただし、単にランダムに選択することも可能である。

【0121】あるいは、WWWURLロケートリストを、さらに視覚的な把握性を向上させ得る方法で表示することも可能である。図18には、レーダ状に表示されたWWWURLロケートリストを示す。この図18においてWWWURLロケートリストは、円形領域40としてモニタ上に表示されており、この円形領域40内には、その円半径に対応する長さの指示線41が、円心42を起点として表示されている。この指示線41は、機能的に複数（図18では3つ）の線分領域43～45に分割されている。

【0122】そして、中央の線分領域44は、利用者が見ているWebページのURLと同一のURLに接続している利用者の数を表示する領域である。また、円心42に最も近い線分領域43は、利用者が見ているWebページのURLより一層上位のURLに接続している利用者の数を表示する領域、円心42から最も遠い線分領域45は、利用者が見ているWebページのURLより一層下位のURLに接続している利用者の数を表示する領域である。例えば、利用者が見ているWebページのURLが「http://www.123.com/456/」である場合、線分領域43は「http://www.123.com」、線分領域44は「http://www.123.com/456/」、線分領域45は「http://www.123.com/456/789/」に接続している利用者の数を

それぞれ表示する。

【0123】そして、各線分領域43～45には、利用者の数に応じた数の光点46が表示される。例えば、図18(a)は指示線41が12時方向に位置する初期状態を示しており、各線分領域43～45には、それぞれ多数の光点46が表示されている。この指示線41は、経過時間に対応して所定角度だけ回転し、回転する毎に同様の表示を行う。そして、各回転位置において表示された光点46は、次にその位置に指示線41が到達するまで、継続して点灯する。例えば、図18(b)は指示線41が3時方向に回転した状態を示しており、この方向に回転する迄の間に、多数の光点46が表示されている。

【0124】このように表示されるWWWURLロケットリストにおいて、各線分領域43～45のいずれかがクリック等にて選択されると、選択された各線分領域43～45によって表示されているURLに接続している他の利用者が、図16に示す如きWWWURLロケットリストとして再表示される。このようなレーダ状のWWWURLロケットリストを用いた場合、各利用者は、自己の見ているWebページのURLや、その近傍層のURLを見ている利用者の数を一見して把握することができ、特に、時間経過に伴う利用者の数の変化を視覚的に把握することができる。

【0125】(友達リスト、拒否リスト)次に、友達リストまたは拒否リストを作成・更新する処理について説明する。図10は友達リストまたは拒否リストの作成・更新処理を示すフローチャートである。これらリストの作成・更新は、オンラインURLロケットリストまたはWWWURLロケットリストを用いて行なうことができる。具体的には、各利用者は、これら友達リストまたは拒否リストがモニタに表示されている状態において、これらリスト中の任意のハンドル名を選択すると共に、プルダウンメニュー等にて「友達リストへ追加」または「拒否リストへ追加」の指示を行う。すると、この指示を行なった利用者のユーザID、選択されたハンドル名、および、友達リストまたは拒否リストを区別する種別情報が、サーバ装置1に送信される(ステップS10-1)。

【0126】サーバ装置1では、認証処理部16の処理によって、クライアント装置3から送信されたハンドル名に対応する他の利用者のユーザIDが、プロフィールDB28から抽出される(ステップS10-2)。そして、この抽出されたユーザIDが、クライアント装置3から送信されたユーザIDに関連付けて、また、種別情報に応じて、友達または被拒否者としてプロフィールDB28に登録される(ステップS10-3)。

【0127】なお、友達リストへの友達の登録は、友達として選択された他の利用者によって拒否されていないことを条件としてもよい。すなわち、友達の登録の際、

友達として選択された他の利用者によって被拒否者として登録されている者のユーザIDをプロフィールDB28から抽出し、このユーザIDに、登録指示を行った利用者のユーザIDが一致する場合には、この登録を拒否するようにしてもよい。この処理は、認証処理部16にて行うことができる。

【0128】その後、クライアント装置3から友達リストまたは拒否リストの送信要求があった際に、マッチング部13によって、プロフィールDB28に友達または被拒否者として登録された利用者のユーザIDが抽出される(ステップS10-4)。また、このように抽出されたユーザIDの接続状態が、接続状態リストから抽出される(ステップS10-5)。ステップS10-4で抽出されたユーザIDは、ID変換部12にてハンドル名に変換され(ステップS10-6)、このハンドル名はマッチング部13にて所定の基準で整列・階層化される(ステップS10-7)。

【0129】そして、このように整列されたハンドル名に対して、ステップS10-5で抽出された接続状態を付加することにより、友達リストまたは拒否リストが作成・更新され、マッチング情報保存部21に保存される(ステップS10-8)。このように作成された友達リストまたは拒否リストは、クライアント装置3からの任意のタイミングにおける送信要求があった際に、このマッチング情報保存部21から呼び出されて、クライアント装置3のモニタに表示される。

【0130】図17には、友達リストの一例を示す。この友達リストには、友達として登録された利用者のハンドル名が、フォルダにて階層化されている。また、ハンドル名の側方には、当該ハンドル名に対応するクライアント装置3の接続状態を示すステータスマークM1～M3が表示されており、このステータスマークM1～M3が点灯している時にはオンライン、消灯している時にはオフラインであることが分かる(図17においては、M1、M2のみが点灯している状態を示す)。なお、当然のことながら、このような接続状態の表示方法は任意である。

【0131】(チャット)次に、チャットについて説明する。本システムにおいて利用できるチャットには、オンラインURLロケットリストやWWWURLロケットリストに表示された利用者同士のチャット(URLチャット)、友達リストに表示された利用者同士のチャット(友達チャット)、その他、これらリストとは関連しない不特定の利用者同士のチャットがある(不特定チャット)。このうち、不特定チャットは、基本的には、従来のチャットと同様に行うことができる。すなわち、URL指定やメニュー指定によって既に開設されているチャットルームを選択し、このチャットルームに参加して対話を行うことができる。

【0132】また、URLチャットおよび友達チャット

は、チャット候補の選択方法が違う点を除いて、同様に行うことができる。すなわち、URLチャットを行う場合には、オンラインURLロケートリストやWWWURLロケートリストからチャット相手を選択することができ、友達チャットを行う場合には、友達リストからチャット相手を選択することができる。

【0133】(チャット-友達チャット)以下、この友達チャットを行う場合を例にとって説明する。図11は友達チャットの開設処理を示すフローチャートである。いま、クライアント装置3のモニタに友達リストが表示されている場合において、この友達リストに表示されたハンドル名のうち、オンラインのハンドル名が任意に選択されると共に、チャットの開設が要求されると、クライアント装置3の利用者のユーザIDと、選択されたハンドル名がサーバ装置1に送信される(ステップS11-1)。すると、サーバ装置1では、チャット処理部18にてチャット開設が処理される。すなわち、ID変換部12にて選択されたハンドル名がユーザIDに変換され(ステップS11-2)、また、チャットDB24からチャット開設のためのルームIDおよびルームKeyが取得される。またさらに、WWWDB22からチャットページが取得される。このチャットページは、チャットページの基本データに対して、当該チャットページが送信される利用者のハンドル名等を付加して新たなページを生成することによって取得することができる。

【0134】このように取得されたルームID、ルームKey、およびチャットページは、チャット開設を要求したクライアント装置3と、ID変換部12にて変換されたユーザIDに対応するクライアント装置3に送信される(ステップS11-3)。クライアント装置3では、チャットページが送信されると、HTML解釈部39を介してチャットページが解釈されてモニタに表示される(ステップS11-4~S11-7)。すなわち、クライアント装置3の利用者にとっては、自己のクライアント装置3のモニタに突然にチャットページが表示されることになる。したがって、この利用者に対して能動的に対話することができる。

【0135】なお、チャットの開設は、チャットの相手として選択された他の利用者によって拒否されていないことを条件としてもよい。すなわち、チャット開設の際、チャットの相手として選択された他の利用者によって被拒否者として登録されている者のユーザIDをプロフィールDB28から抽出し、このユーザIDに、チャット開設の指示を行った利用者のユーザIDが一致する場合には、この登録を拒否するようにしてもよい。この処理は、認証処理部16にて行うことができる。このような要求拒否は、後述するPBメッセージにおいても同様に行うことができる。

【0136】チャットページを表示した以降は、従来のチャットと同様の処理によってチャット対話を行うこと

ができる。すなわち、一人の参加者がチャットページに発言を書き込んで送信指示を出すと、この発言がルームIDおよびルームKeyと共に、GET方式やPOST方式にてサーバ装置1に送信される。サーバ装置1のチャット処理部18では、所定間隔で発言送信の有無が確認され、発言がある場合にのみ、WWWDB22内のチャットページを更新する。各クライアント装置3に表示されているチャットページの更新は、例えば、チャットページを構成するHTML中に記述されたMETAタグのRefresh機能を使って、一定間隔で同ページを読み直すようにすることによって自動的に行われる。なお、本システムにおけるチャットでの発言は、テキスト入力のみならず、入力装置35のマイクを用いた音声入力によっても行うことができる。この場合に入力された音声データは、チャット相手のクライアント装置3の音声処理部41にて処理され、出力装置36のスピーカから音声として出力される。

【0137】ここで、チャットの参加者は、現在のチャット参加者の一部のみを選択して、個別的なチャットを行うことができる。この選択は、上述と同様に友達リストに基づいて行うことができ、上述と同様の処理によって個別のチャットが開設される。すなわち、サーバ装置1のチャット処理部18の処理によって、チャットDB24から新たなルームIDおよびルームKeyが取得され、クライアント装置3に送信される。また、WWWDB22から新たなチャットページが取得されて、クライアント装置3に送信され表示される。この新たなチャットページは、最後に送信されたチャットページのデータに対して、新たなチャットページの領域データ等を付加して新たなページを生成することによって取得することができる。

【0138】この個別的なチャットページは、当該チャットページのルームKeyを取得していないクライアント装置3のモニタには一切表示されることがないので、利用者a、cは秘密性のある個別的な会話を行うことができる。このような個別的なチャットルームは、サーバ装置1やクライアント装置3の処理負荷上の問題や、モニタの表示領域上の問題において許容される範囲内で、無制限に増やすことができる。

【0139】このようなチャットページの表示例を図19に示す。ここでは、クライアント装置3Aの利用者a(ハンドル名:aちゃん)、クライアント装置3Bの利用者b(ハンドル名:bちゃん)、クライアント装置3Cの利用者c(ハンドル名:cちゃん)が相互に友達リストに登録されているものとする。そして、利用者aが「bちゃん」および「cちゃん」を選択してチャットの開始を要求すると、上述の処理によって、クライアント装置3A~CのモニタにチャットページP4が表示される。そして、これら三者によってチャットを行なうことができる。さらに、利用者aによって「cちゃん」が個



別的に選択されてチャットの開始が要求されると、上述の処理によって、クライアント装置3A、Cに対してのみ新たなチャットページP4'が送信され表示される。そして、このチャットページP4'を用いて、これら二者間で個別的なチャットを行なうことができる。

【0140】(PBメッセージ)最後に、PBメッセージを実行するための処理について説明する。図12はPBメッセージの実行処理を示すフローチャートである。このPBメッセージを送信するためには、送信先を選択する必要があるが、この選択は、オンラインURLロケートリストやWWWURLロケートリスト、あるいは、友達リストを用いて行うことができる。例えば、クライアント装置3Aのモニタに、チャットページと共に友達リストが表示されている状態において、友達リストに表示されたハンドル名のうち、PBメッセージを送信したい相手のハンドル名を選択してPBメッセージの送信を要求すると、この要求がPBメッセージ送受信部40にて処理される。

【0141】このPBメッセージ送受信部40の処理によって、まず、メッセージ入力用のページがクライアント装置3Aのモニタに表示される。この入力用のページは、少なくともメッセージ内容を入力する入力欄を備えている。そして、利用者aがこの入力欄にメッセージ内容を入力して送信指示をすると、このメッセージ内容、先に選択されたハンドル名、および、利用者aのユーザIDがサーバ装置1に送信される(S12-1)。なお、メッセージ内容は、テキストデータに限られず、画像データや音声データとして作成することができる。

【0142】サーバ装置1では、ID変換部12の処理によって、送信されたハンドル名がユーザIDに変換される(S12-2)。そして、PBメッセージ処理部19の処理によって、変換されたユーザIDに対応するクライアント装置3Bの接続状態が、接続情報保存部20に保存された接続状態リストを参照することによって判断される(S12-3)。そして、オフラインの場合には、クライアント装置3Aから送信されたユーザIDやメッセージ内容等を相互に関連付けてPBメッセージDB26にスプールし(S12-4)、処理を終了する。この場合のメッセージは、クライアント装置3BからユーザIDを特定して、スプールメッセージ有無の問い合わせがあった時に送信される。

【0143】一方、ステップS12-3においてオンラインの場合には、変換されたユーザIDに対応するクライアント装置3Bに対して、メッセージの受信可否を問い合わせる問い合わせページと、メッセージ内容とが送信される(S12-5)。これを受けたクライアント装置3Bでは、まず、問い合わせページのみが表示されるので(S12-6、S12-7)、利用者はメッセージの受信可否を入力する。受信可の入力があった場合のみ、メッセージ内容がモニタまたはスピーカにて出力さ

れる(S12-8、S12-9)。そして、この受信可否の結果を示す情報が、サーバ装置1に送信される(S12-10)。この情報は、サーバ装置1を介してクライアント装置3Aに送信され表示される(S12-11~S12-14)。これにてPBメッセージの送信処理が終了する。

【0144】図20には問い合わせページおよびPBメッセージページの表示例を示す。まず、図20(a)に示すように、問い合わせページには、送信者のハンドル名HMと、受信可否を入力するための入力部として「受信Y/N」の文字が表示されている。また、音声や画像によるメッセージ内容がある場合には、その旨を示すイメージIMが表示される。そして、受信者は、「Y」または「N」をクリック等にて選択することによって、上述の受信可否の入力を行うことができる。あるいは、イメージIMをクリックした場合には、受信可の入力を行ったものとみなされる。

【0145】このように受信可の入力を行った場合には、図20(b)のPBメッセージページが表示される。このページには、送信者のハンドル名HMと、メッセージ内容MNが表示される。なお、音声メッセージがある場合には、メッセージ内容MNに代えて、または、メッセージ内容MNと共に、音声メッセージがスピーカ出力される。

【0146】

【発明の効果】以上に説明したように、請求項1記載のコミュニケーションシステムによれば、クライアント装置の利用者がチャット開設を要求すると、動的にチャットルームが開設される。したがって、現実と同様に、または、現実以上に、リアルタイムでダイナミックなコミュニケーションを図ることができ、利用者の興味を新たに喚起することのできる新規なコミュニケーションシステムを構築することができる。

【0147】また、請求項2記載のコミュニケーションシステムによれば、クライアント装置の利用者がメッセージを送信すると、このメッセージの存在やその内容が直ちに送信されるので、コミュニケーションを始める際の煩わしさを解消することができると共に、利用者に対話に引き付けることができる新規なコミュニケーションシステムを構築することができる。

【0148】また、請求項3記載のコミュニケーションシステムによれば、同じWebページを見ている他の利用者を容易に知ることができ、また、このような利用者に対してチャットやPBメッセージを行うことができるので、コミュニケーションの輪を次々に広げていくことができる。

【0149】また、請求項4記載のコミュニケーションシステムによれば、本システム上で出会った他の利用者を友達リストとして登録しておき、この友達リストを見ながらチャットやメッセージ送信の相手を選択すること

ができるので、一層親密なコミュニケーションを行うことができる。

【0150】また、請求項5記載のコミュニケーションシステムによれば、利用者が多数表示されるような場合であっても、これら多数の利用者の中から特定の利用者を容易に検索することができる。したがって、コミュニケーションを一層円滑に行うことができる。

【0151】また、請求項6記載のコミュニケーションシステムによれば、自分の嫌いな相手等を拒否リストとして予め登録しておくことにより、この相手からの要求を自動的に拒否することができる。したがって、不適切なコミュニケーションを制限することができる。

【0152】また、請求項7記載のコミュニケーションシステムによれば、本システムの利用を禁止すべき者が、本システム内での識別番号を変更したような場合においても、この者によるシステム利用を確実に排除することができる。

【0153】また、請求項8記載のコミュニケーションシステムによれば、各利用者の識別情報はハンドル名として他の利用者に表示等され、識別情報がそのまま表示されることがない。したがって、他の利用者のに識別情報が不用意に漏洩することを防止することができる。

【0154】また、請求項9記載のサーバ装置によれば、本サーバ装置を用いてコミュニケーションシステムを構築することにより、クライアント装置からの要求によってチャットが動的に開設され、リアルタイムでダイナミックなコミュニケーションを図ることができ、利用者の興味を新たに喚起することのできる新規なコミュニケーションシステムを構築することができる。

【0155】また、請求項10記載のサーバ装置によれば、本サーバ装置を用いてコミュニケーションシステムを構築することにより、クライアント装置からの要求によってメッセージが直ちに送信され、リアルタイムでダイナミックなコミュニケーションを図ることができる。これによって、コミュニケーションを始める際の煩わしさを解消することができると共に、利用者に対話に引き付けることができる新規なコミュニケーションシステムを構築することができる。

【0156】また、請求項11記載のサーバ装置によれば、本サーバ装置を用いてコミュニケーションシステムを構築することにより、各利用者がWebページを見ている時に、同じWebページを見ている他の利用者を容易に知ることができ、また、このような利用者に対して上述のチャットやPBメッセージを行うことができるので、これまで全く知らなかった人と偶発的に出会うことができ、コミュニケーションの輪を次々に広げていくことができる。

【0157】また、請求項12記載のサーバ装置によれば、本サーバ装置を用いてコミュニケーションシステムを構築することにより、本システム上で出会った他の利

用者を友達リストとして登録しておき、この友達リストを見ながらチャットやメッセージ送信の相手を選択することができるので、同じ趣味等を有する人とのコミュニケーションを容易に図ることができ、利用者相互の適切な出会いを促進できて、一層親密なコミュニケーションを行うことができる。

【0158】また、請求項13記載のサーバ装置によれば、本サーバ装置を用いてコミュニケーションシステムを構築することにより、利用者が多数表示されるような場合であっても、これら多数の利用者の中から特定の利用者を容易に検索することができる。したがって、コミュニケーションを一層円滑に行うことができる。

【0159】また、請求項14記載のサーバ装置によれば、本サーバ装置を用いてコミュニケーションシステムを構築することにより、自分の嫌いな相手等を拒否リストとして予め登録しておくことにより、この拒否リストに登録された相手からチャット開設やメッセージ送信の要求を受けた場合であっても、この要求を自動的に拒否することができる。したがって、不適切なコミュニケーションを制限することができる。

【0160】また、請求項15記載のサーバ装置によれば、本サーバ装置を用いてコミュニケーションシステムを構築することにより、本システムの利用を禁止すべき者が、本システム内での識別番号を変更したような場合においても、この者によるシステム利用を確実に排除することができる。

【0161】また、請求項16記載のサーバ装置によれば、本サーバ装置を用いてコミュニケーションシステムを構築することにより、各利用者の識別情報はハンドル名として他の利用者に表示等され、識別情報がそのまま表示されることがない。したがって、他の利用者のに識別情報が不用意に漏洩することを防止することができる。

【0162】また、請求項17記載のコミュニケーション方法によれば、各手順をコミュニケーションシステムにおいて実行することにより、クライアント装置からの要求によってチャットが動的に開設され、リアルタイムでダイナミックなコミュニケーションを図ることができ、利用者の興味を新たに喚起することのできる新規なコミュニケーションシステムを構築することができる。

【0163】また、請求項18記載のコミュニケーション方法によれば、各手順をコミュニケーションシステムにおいて実行することにより、クライアント装置からの要求によってメッセージが直ちに送信され、リアルタイムでダイナミックなコミュニケーションを図ることができる。これによって、コミュニケーションを始める際の煩わしさを解消することができると共に、利用者に対話に引き付けることができる新規なコミュニケーションシステムを構築することができる。

【0164】また、請求項19記載のコミュニケーション

ン方法によれば、各手順をコミュニケーションシステムにおいて実行することにより、本システムの利用を禁止すべき者が、本システム内での識別番号を変更したような場合においても、この者によるシステム利用を確実に排除することができる。

【0165】また、請求項20記載のコミュニケーション方法によれば、各手順をコミュニケーションシステムにおいて実行することにより、各利用者の識別情報はハンドル名として他の利用者に表示等され、識別情報がそのまま表示されることがない。したがって、他の利用者のに識別情報が不用意に漏洩することを防止することができる。

【0166】また、請求項21記載のプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体によれば、この記録媒体に記録されたプログラムをコンピュータに読み取らせることによって、クライアント装置からの要求によってチャットが動的に開設され、リアルタイムでダイナミックなコミュニケーションを図ることができ、利用者の興味を新たに喚起することのできる新規なコミュニケーションシステムを構築することができる。

【0167】また、請求項22記載のプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体によれば、この記録媒体に記録されたプログラムをコンピュータに読み取らせることによって、クライアント装置からの要求によってメッセージが直ちに送信され、リアルタイムでダイナミックなコミュニケーションを図ることができる。これによって、コミュニケーションを始める際の煩わしさを解消することができると共に、利用者に対話に引き付けることができる新規なコミュニケーションシステムを構築することができる。

【0168】また、請求項23記載のプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体によれば、この記録媒体に記録されたプログラムをコンピュータに読み取らせることによって、第1識別情報を用いて本システム利用の可否を判断することによって、本システムの利用を禁止すべき者によるシステム利用を確実に排除することができる。すなわち、このような者が本システムに再入会することによって新たに第2識別情報を取得した場合であっても、第1識別情報はネットワーク内において不変であるため、このような者を排除することができる。

【0169】また、請求項24記載のプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体によれば、この記録媒体に記録されたプログラムをコンピュータに読み取らせることによって、各利用者の識別情報はハンドル名として他の利用者に表示等され、識別情報がそのまま表示されることがない。したがって、他の利用者のに識別情報が不用意に漏洩することを防止することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態にかかるコミュニケーションシステム全体のブロック図である。

【図2】サーバ装置のブロック図である。

【図3】クライアント装置のブロック図である。

【図4】各種サービスにおいて各クライアント装置のモニタに表示されるページ例である。

【図5】コミュニケーションIDの発行処理を示すフローチャートである。

【図6】ログオン処理を示すフローチャートである。

10 【図7】オンラインURLロケットページP2の表示処理を示すフローチャートである。

【図8】マッチング部によるオンラインURLロケットリストの作成・更新処理を示すフローチャートである。

【図9】WWWURLロケットリストの作成・更新処理を示すフローチャートである。

【図10】友達リストまたは拒否リストの作成・更新処理を示すフローチャートである。

【図11】友達チャットの開設処理を示すフローチャートである。

20 【図12】PBメッセージの実行処理を示すフローチャートである。

【図13】接続状態リストの構成例を示す。

【図14】URLロケット元リストの構成例を示す。

【図15】オンラインURLロケットリストの構成例を示す。

【図16】WWWURLロケットリストの構成例を示す。

【図17】友達リストの一例を示す。

【図18】レーダ状に表示されたWWWURLロケット

30 リストを示す。

【図19】チャットページの表示例を示す。

【図20】問い合わせページおよびPBメッセージページの表示例を示す。

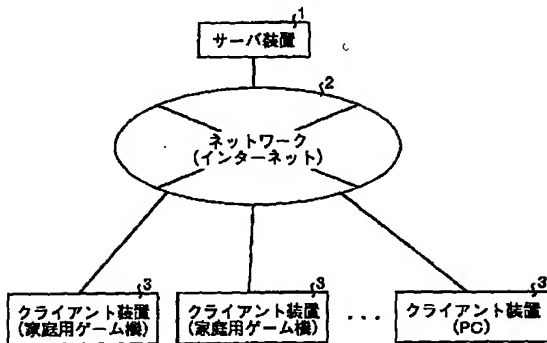
【符号の説明】

- 1 サーバ装置
- 10 リクエスト実行部
- 16 認証処理部
- 17 WWW処理部
- 18 チャット処理部
- 40 19 PBメッセージ処理部
- 11 接続監視部
- 20 接続情報保存部
- 12 ID変換部
- 13 マッチング部
- 14 通信インターフェース
- 15 通信路
- 22 WWWD B
- 23 WWWD Bアクセス部
- 24 チャットDB
- 50 25 チャットDBアクセス部

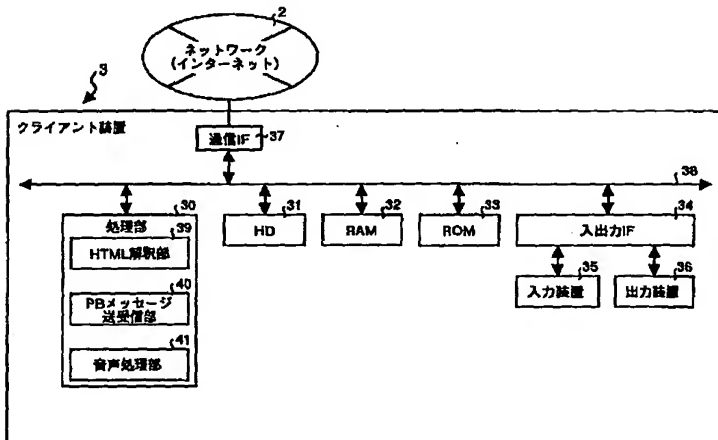
26 PBメッセージDB  
 27 PBメッセージDBアクセス部  
 28 プロフィールDB  
 29 プロフィールDBアクセス部  
 2 ネットワーク  
 3 クライアント装置  
 30 処理部  
 39 HTML解釈部  
 40 PBメッセージ送受信部  
 41 音声処理部

41 音声処理部  
 31 HD  
 32 RAM  
 33 ROM  
 34 入出力インターフェース  
 35 入力装置  
 36 出力装置  
 37 通信インターフェース

【図1】



【図3】



【図13】

【接続状態リスト】

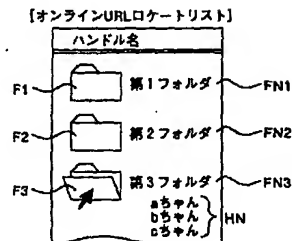
ユーザID	接続状態
UID000a	online
UID000b	online
UID000c	offline

【図14】

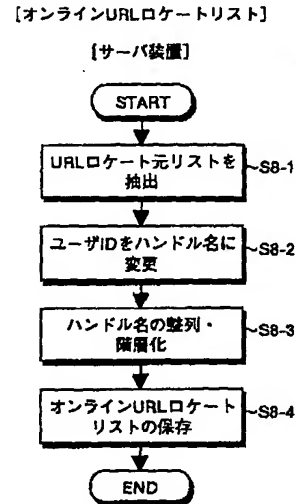
【URLロケート元リスト】

ユーザID	URL
UID000a	http://www.OXOX~
UID000b	http://www.△△XX~
UID000c	http://www.〇△△X~

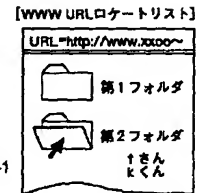
【図15】



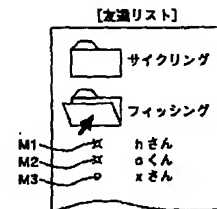
【図8】



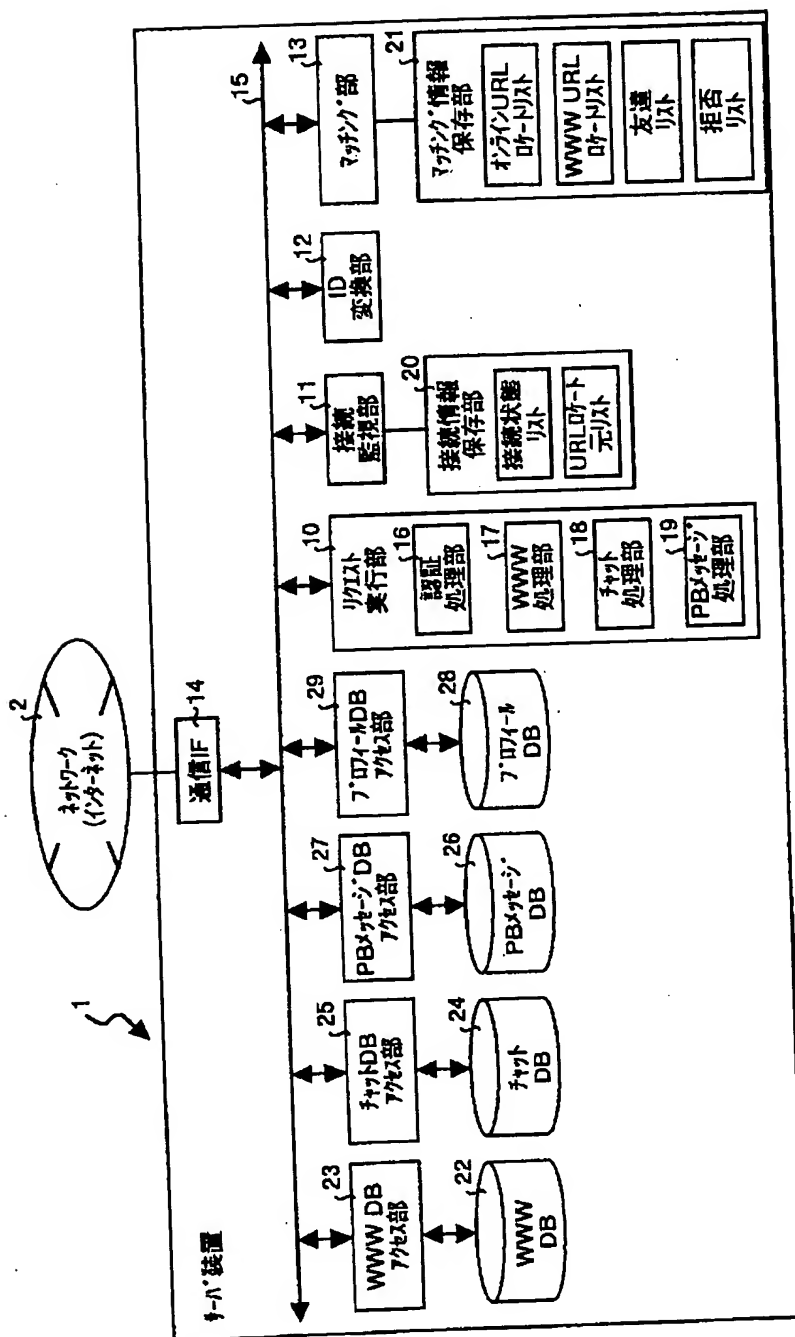
【図16】



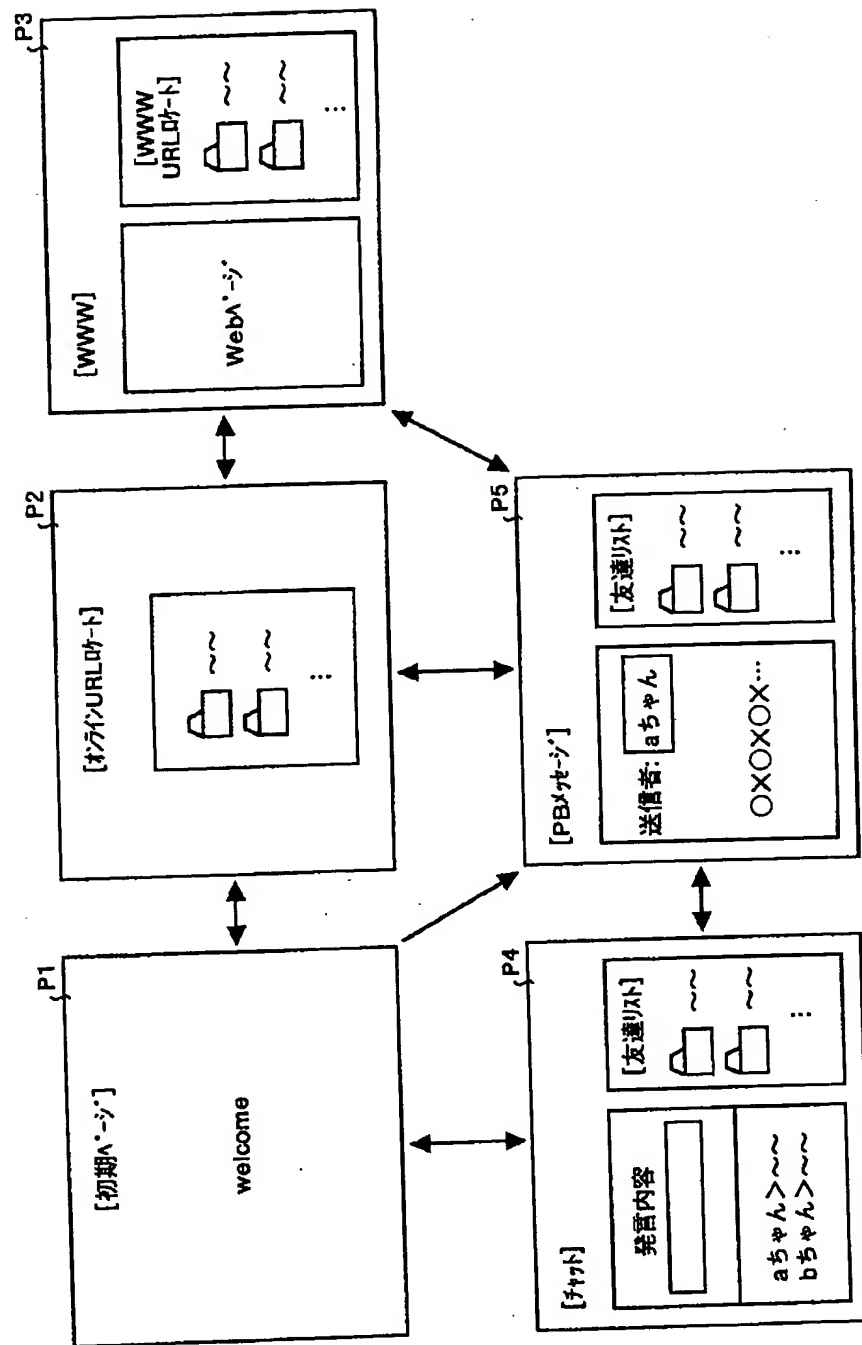
【図17】



【図2】



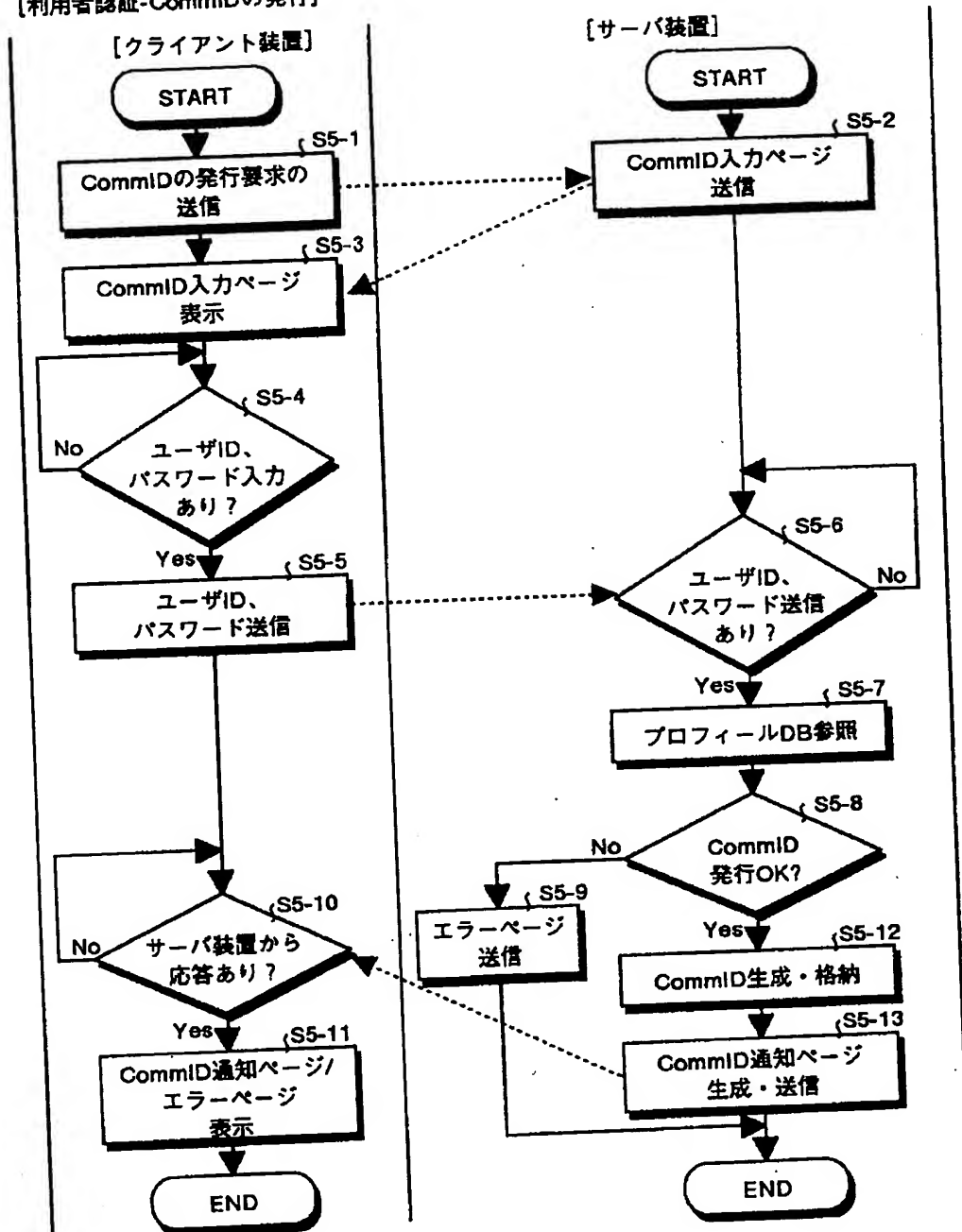
【図4】





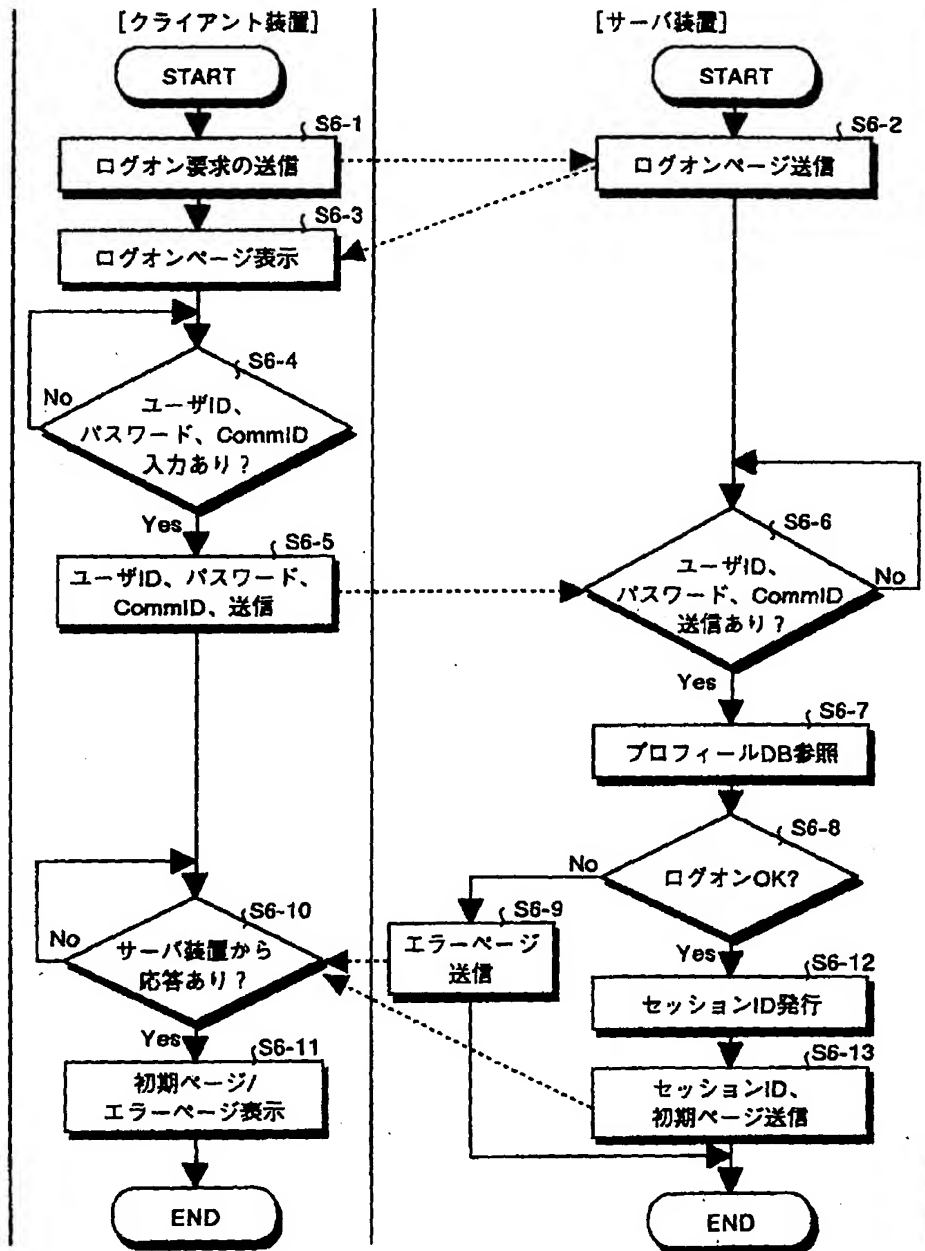
【図5】

## [利用者認証-CommIDの発行]



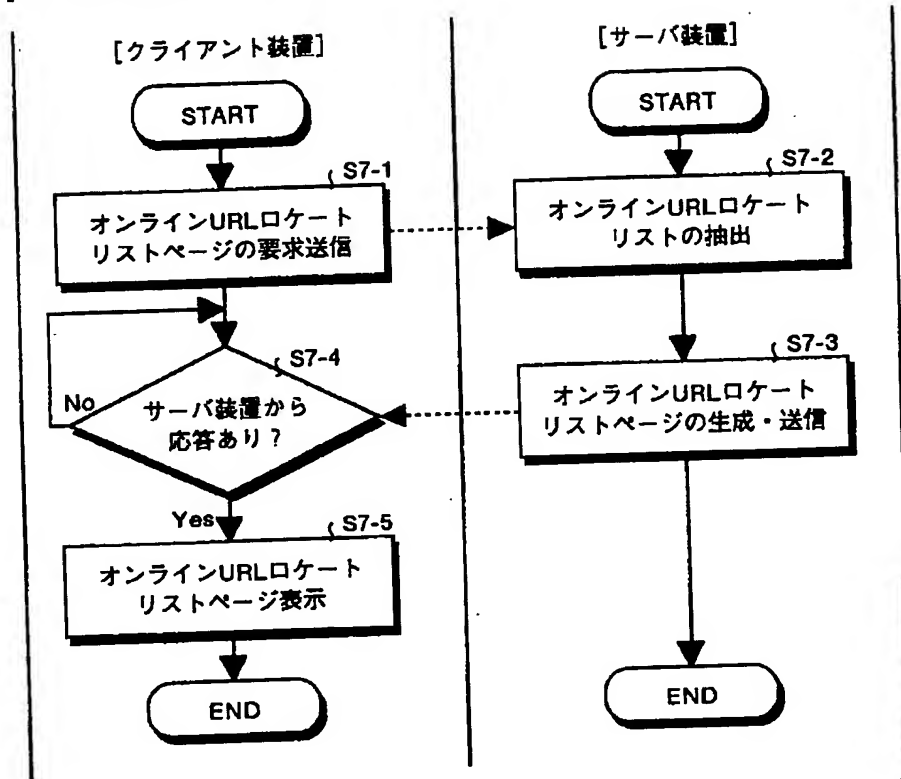
【図6】

## 【利用者認証-ログオン】

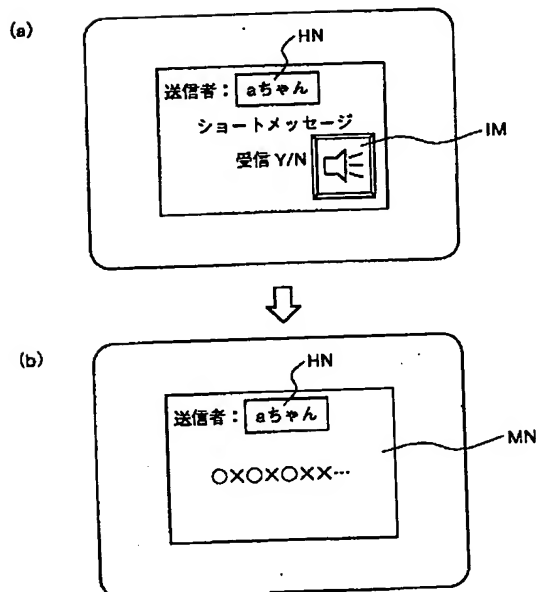


【図7】

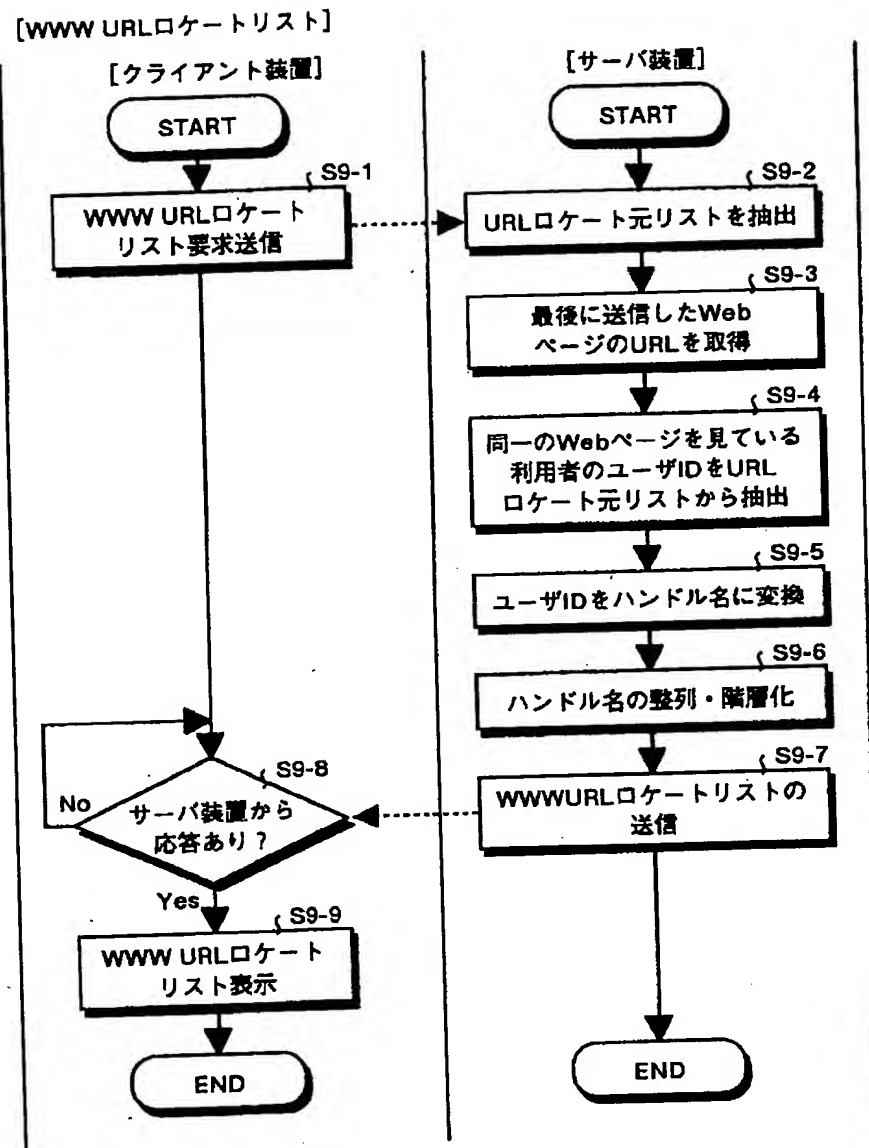
## 【オンラインURLロケートリストページ】



【図20】

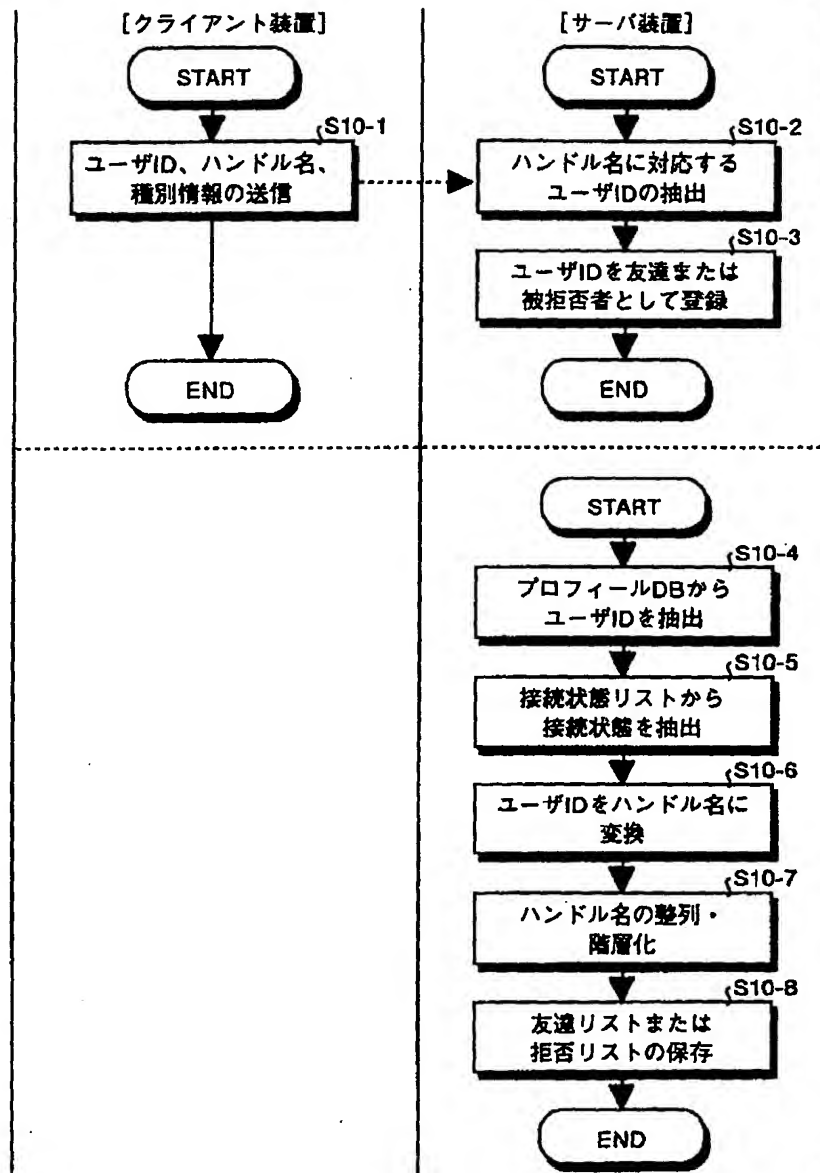


【図9】



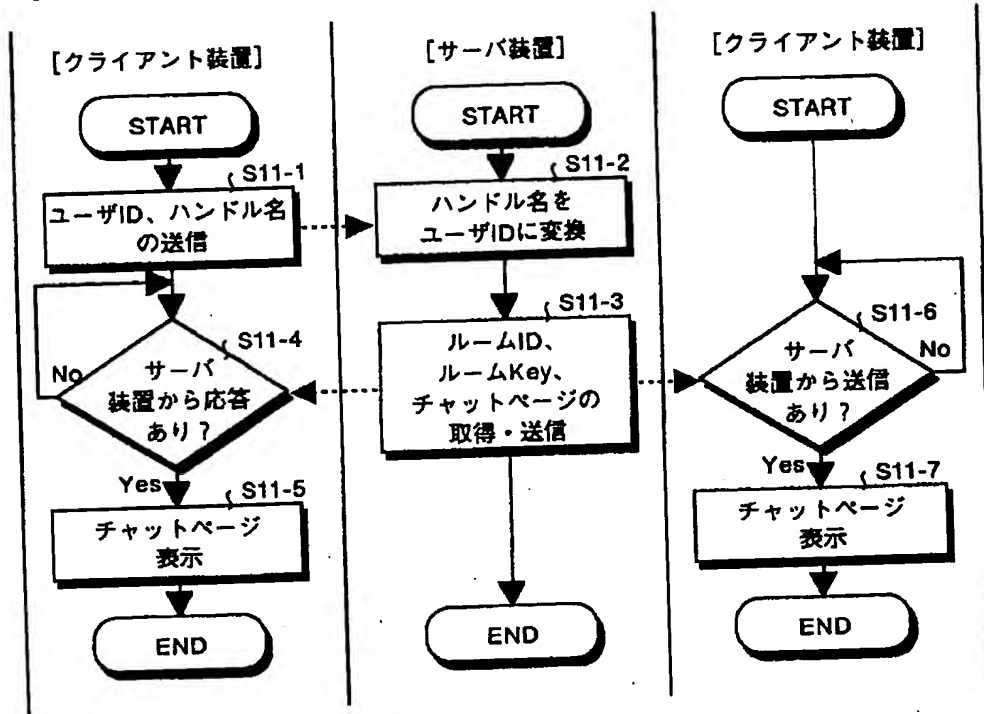
【図10】

## 【友達リスト・拒否リスト】



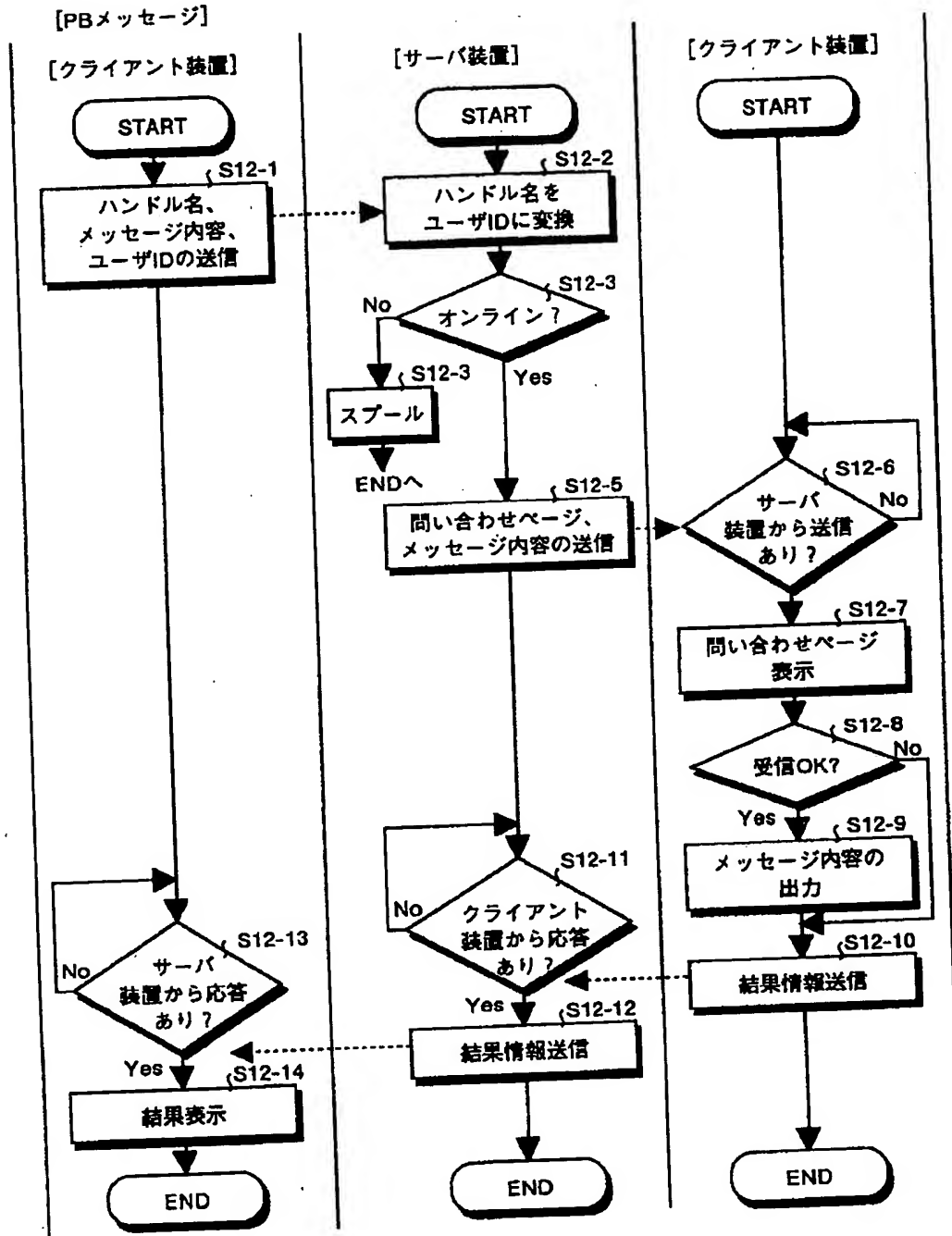
【図11】

## [チャット開設]

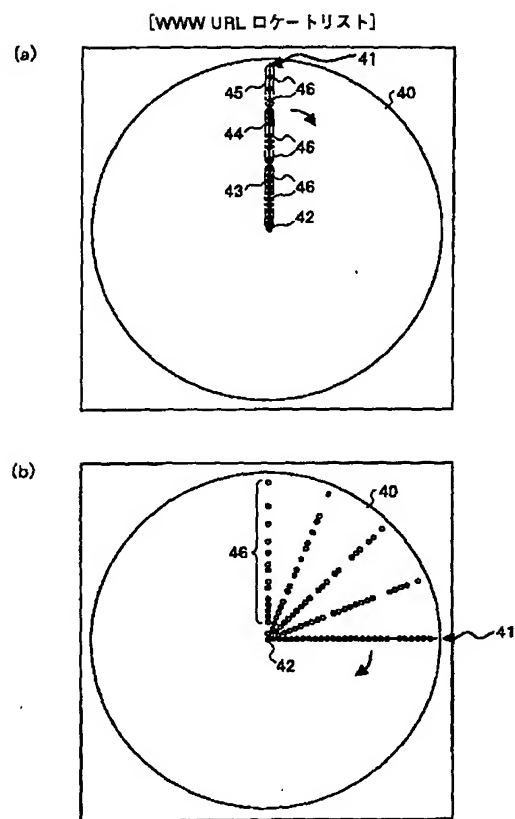




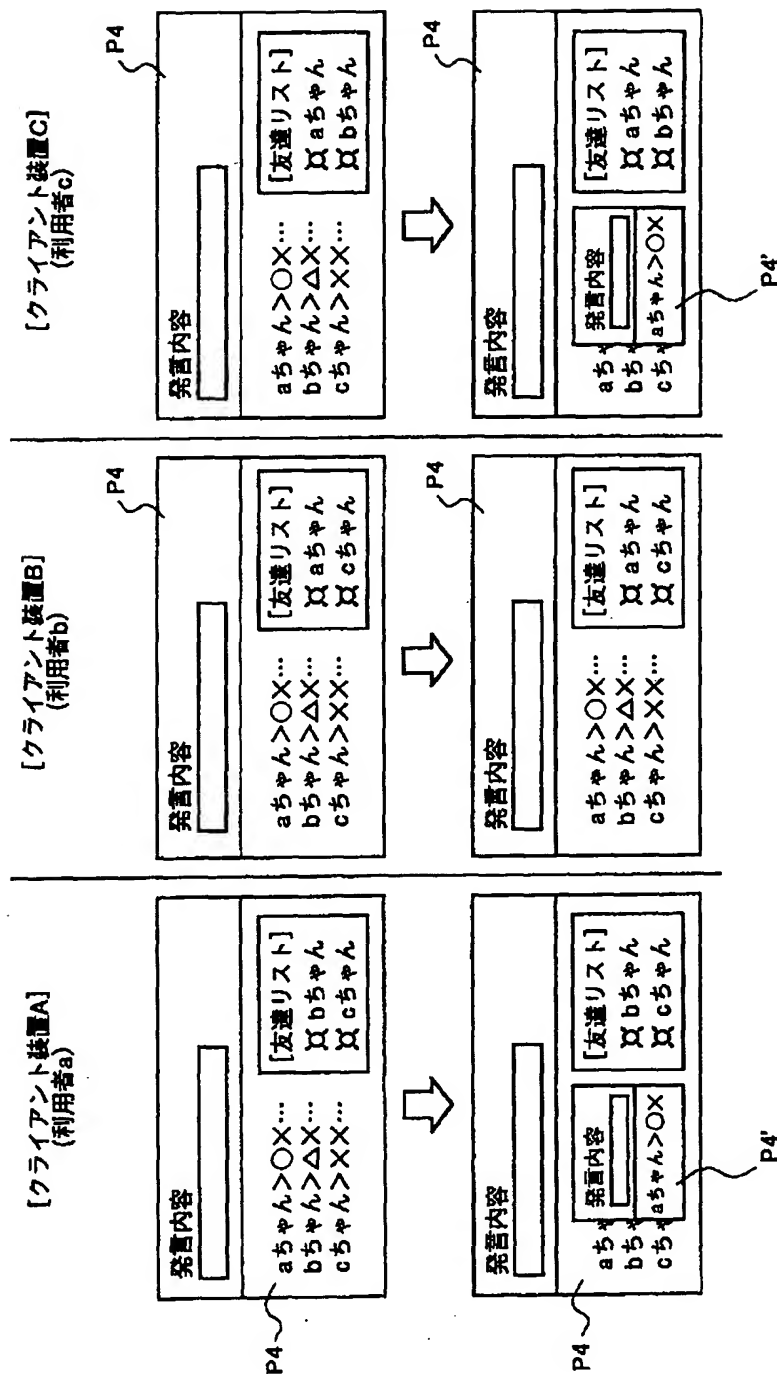
【図12】



【図18】



【図19】



フロントページの続き

(72)発明者 佐藤 正臣  
 東京都新宿区西新宿二丁目6番1号 株式  
 会社シーエスケイ内

Fターム(参考) 5B075 KK43 KK54 PQ02 PQ05 UU24  
 5B089 GA11 GB01 JA18 KA04 KC21  
 KC53 KC54 KC56 KC58 KC59  
 KE10 KH03 LB14